

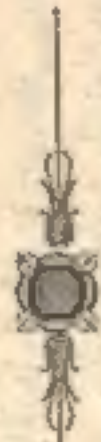
٥/٤/١٢
١٠٥٦١٩

كتاب

منتخبات الصناعة

في

فنون الزراعة



تأليف

عز تلو بشارة افندي نحول اللبناني

عقري عنه

١٩٩٤
١٩٩٤
١١٠

أعادة طبعه مخدولة للأولف

طبع في المطبعة الادبية في بيروت وعلى نفقاتها سنة ١٩٩٤

فالارض الاولى والثانية ايضا بداعي وجود المواد الحيوانية والنباتية على سطحها وتزول
 الامطار وحركات المياه والزلازل قد تغيرت اشكالها الاولى تدريجاً ووجدت الطبقات
 الكلسية وسائر الطبقات الرسبية بوع افقي والبرهان على هذا ما قد صار اكتشافاً على طبقات
 الارض في ثلاثة محلات مختلفة كما يأتي بيانه (اولاً) انه حفرت بئر في مدينة استردام كرسى
 حكومة النمساك عنقها مائتان واثنان وثلاثون قدماً وعند ابدا الحفر ظهر عن ثنائي اقدام
 تراب البساتين والجبان وست اقدام تراب محروق وست اقدام طين اقرعطي ثام
 وبعده ثنائي اقدام رمل واربع اقدام تراب ابيض وعشر اقدام (ارجيلا) يعني تراب الخار
 وبعده اربع اقدام تراب اعينادي ثم عشر اقدام رمل وبعده قدماً تراب ابيض وخمس
 اقدام تراب بايس واربع عشرة قدم رمل وثلاثي اقدام رمل مخلوط بطين القمار واربع
 اقدام رمل مزوج باصداف من ذوات القشور ومائة وقدما من طين اقرعطي وواحد
 وثلاثون رمل ومن ثم صار تركبة ثم حفرت بئر ثانية عنقها مائة قدم وقدام في مكان يسمى مارلي
 كان بوقت ما مقر إقامة ملك فرنسا وفي بداية الحفر نيين عن عشر اقدام موش يعني رمال
 ناعمة مزوجة بطين احمر سما قدفة الانهار وثلاث اقدام رمل قابل التزجج مزوجة بطين
 اقرعطي وثلاث اقدام طين مزوجاً برمل قابل التزجج ايضاً وبعض متابع مياه ثم قدس طين
 اقرعطي مع مسح ماء فوار واربع اقدام طين اقرعطي منجمر وخمس اقدام طين بايس وقدم
 واحد رمل ناعم واربع اقدام تراب مع رمل قابل التزجج وثلاث اقدام حصى وقدس طين
 مع حصى رقيقة وقدس حجر فاس مع بلاط صلب وقدس حصى ايضاً وثلاث اقدام حصى
 رقيقة وثلاث اقدام حصى رملية كبيرة وثلاث اقدام رمل قابل التزجج مخلوط باصداف
 وقدس حجر فاس وثلاث اقدام طين اقرعطي وقدم واحد من بلاط صلب وثلاث اقدام
 اصداف مع رمل اسود وخمسة اقدام رمل ابيض مع اصداف وثلاث اقدام رمل احمر مع
 اصداف وثلاثي اقدام رمل ابيض واحمر قابل التزجج وبعده خمس اقدام رمل ابيض قابل
 التزجج ايضاً وعشر اقدام رمل احمر قابل التزجج (ثالثاً) حينما صار التنقيب على معادن
 فم حجرى في جهات مصر الجنوبية فاحد الابار التي صار فتحها هناك بعد عمق ما يزيد
 عن سبعمائة قدم لم ينظر اصل طبقة الارض الاولى بل وجدت طبقات متكونة بسبب
 الغيبرات الكثيرة الواقعة بعد الدور الاولى فالحكيم (بوفون) الطبيعي يذكر في كتابه ومثله
 (وداود) الفيلسوف ان طبقة الارض الظاهرة التي نحن نمشي ونحرك فوقها هي عبارة عن
 مخزن مونة لاجل تربية الحيوان والنبات وتغذيتها وان المواد الحيوانية والنباتية الكثيرة

فوقها ترواد دائماً لجزل وتركيب متباينين فالمواد المركبة منها جميع الحيوانات والنباتات
 تؤخذ من هذا المخزن وبعد المات والنا ترجع اليه حيث هكذا مواد كاله وجد من
 خصائصها تكون الجسم وتنطبة فذلك الجسم ايضاً يمكنه ان يكون جسم آخر من ذات نوعه وجسم
 وقد بين من رأي الحكيم المذكور ان الارض في بدء خلقها ان كانت من زيادة
 الاشتعال او من مصادمتها مع احد الاجرام فترات الاذئاب والتغذيات اليه صارت
 بوقت ما اجزاءها كافة مدوية وسائلة وحيث اخذت جهتها الكروية نظير هيئة تكون
 النظرة السبالة وانه بسبب دوراتها على محورها صار سطح قطبيها وارتماق وسطها من جهة
 خط الاستواء وانه عند ما زال ذلك التفاعل بواسطة دوراتها بردت وتكون على المذاب
 قدرة ظاهرة وصارت تسلك تلك القشرة تدريجاً وعلى تنادي الايام نقصت تلك الحرارة
 التي كانت دافعة المياه الى الجوف بشكل عجائماً انها التجهت الى المركز الداخلي وحيثما سقطت
 المياه على الارض دفعة واحدة وحصل من ذلك انفجار عظيم حسبما صار اليان آتياً وانه عند
 ما اخذت المياه جزراً ومكاناً وملاآت اجواف وشقوق الارض التي صار ذكرها قليلاً حيثما
 نفذت من تنوب الارض ومن الاجزاء الموائمة ماداً ما مولد المحبوسة ومولد الماء وبعده
 تكونت المعادن وحاصل القول كما انه مر ذكره بواسطة بعض اسباب صار انقلاب البر
 بجراً والجزراً فكذلك ارض بداعي وقوع بعض اتصال ومزور الازمنة والاجبال من
 جهة صار ثلثها وثمانها ومن جهة اخرى صار اجزاءها وتكون بها اجزاء الارض المتراكمة
 الموجودة الان على اختلاف انواعها التي عرفنا ما الآن بواسطة تقدم الصنائع والدون
 واجزاء التجارب والاختبارات هل انها كانت بهذا القدر من حين خلقها ونشكها وان مرور
 الاعوام والدور وملاصقة وشارة الواحد مع الآخر واثرائها مع بعضها قد احدثت زيادة
 بها فلهذا الامر الى حد الآن لم يزل مجهولاً انما الاربع والمحول عليه ان الاجزاء
 الكثيرة المحبوسة عليها كره الارض وجدت من البدء بنسبة واحدة ووزن واحد من
 حين تكونها وانه بالوقت الاول كانت الحرارة كثيرة والفق الا بداعية وفيه في الطبقة الخارجية
 بداعي عدم وجود المادة الرطبة من اثار الجيوب والنبات كانت مفقودة وما كان ممكناً
 تحقيق هكذا اشياء بداعي عدم الاطلاع التام فني هذا الامر مجهولاً ومكتوماً ولما الآن
 حيث من قبض الاحسانات الربانية قد تورث الافكار وصار التقدم في سائر العلوم والنون
 على الخصوص فن الكيمياء اي صنعة التحليل والتركيب فلذلك صار بيان ما قد تيسر اكتشافه الى
 حد الآن من موجودات اجزاء العالم على الوجه الآتي

الباب الثاني

في بيان كيفية الاجسام البسيطة كافة

انه عند ما صار تخيل اجزاء عالم الكائنات المركبة بحسب اصول فن الكيمياء بلغ عددها التي اربع وستين محقة واحده تحت القمح وهي مقسمة الى نوعين فالاول الاجسام البسيطة الشبيهة بالمعدنية والثاني الاجسام البسيطة المعدنية ولا تذكر منها الا ما هم

النوع الاول

الاجسام الشبيهة بالمعدنية

الاول. اكسيجين. الثاني هيدروجين. الثالث كاربون. الرابع فوسفور. الخامس كبريت. السادس سله نوم. السابع بور. الثامن نيتروجين. التاسع كلور. العاشر بروم. الحادي عشر يود. الثاني عشر فلور. الثالث عشر سيلكون. الرابع عشر زئبق

النوع الثاني

الاجسام البسيطة المعدنية

الاول الزئبق. الثاني نيتروجين. الثالث نيتروجين. الرابع زركونيوم. الخامس مشيموم. السادس روتنيوم. السابع ياريم. الثامن سترونيوم. التاسع كسيميوم. العاشر ليثيوم. الحادي عشر بوتاسيوم. الثاني عشر صوديوم. الثالث عشر حديد. الرابع عشر مانغنيز. الخامس عشر زنك. السادس عشر كاديوم. السابع عشر قصدير. الثامن عشر توتنجستن. التاسع عشر ملبديوم. العاشر كروم. الحادي عشر والعشرين فناديوم. الثاني والعشرين تيتانيوم. الثالث والعشرين اورانيوم. الرابع والعشرين غراس. الخامس والعشرين تالورين. السادس والعشرين انيمون. السابع والعشرين بزموت. الثامن والعشرين نكل. التاسع والعشرين كوبك. الثلاثون رصاص. الواحد والثلاثون زئبق. الثاني والثلاثون كلوميوم. الثالث والثلاثون سيريوم. الرابع والثلاثون فضة. الخامس والثلاثون ذهب. السادس والثلاثون بلاتين. السابع والثلاثون اوزميوم. الثامن والثلاثون بالاديوم. التاسع والثلاثون اربيديوم. الاربعون ديبينيوم

فهذه الاجسام البسيطة المار ذكرها بما انها متحدة مع بعضها قليلاً وكثيراً كونهت اجساماً مركبة متنوعة الخواص والطابع مع معادن شائعة الاجزاء واحجار حيوية

وسائر الفلزات الخفيفة الانواع ومن جرى تراكب زيادتها ونقصانها حصلت ايضا المواد الحيوانية والنباتية ولهذا وجد من اللازم ايراد بيان كيفية كل فرد منها

الاول الاكسيجين وهو من الاجسام البسيطة غير المعدنية

هذا الجسم يسمى مولد المحبوسة وهو مادة غير منظورة تملأ عشرين جزءاً من مائة جزء في جوهر الهواء ويوجد نسبة ثمانية بينه وبين الحيوان والنبات لانه يهيئ وبشيء الحيوان وهكذا يهيئ النبات وهو مخصص بانتعاش الاجسام القابلة للاشتعال ويكون ثمانية اتساع الماء ويوجد مزيجاً بأكثر المعادن والاحجار الكائنة في جوف الارض وهو غاز عديم اللون والرائحة يغزل قليلاً داخل الماء وهو اقل من الهواء بنسبة احد عشر الى عشرة وله بعض خواص مخصصة بصورة استحضاره وتأثيراته الغربية موصوفة في كتب الكيمياء فلا حاجة لذلك هنا

الثاني الهيدروجين

هو من الاجسام البسيطة غير المعدنية وهو غير منظور ويسمى مولد الماء او هواء ملهيا وبالمقادير مع الاكسيجين مولد المحبوسة يكون الماء وليس له لون ولا رائحة وهو اخف من جميع الاجسام وينخفض منه مركبات مختلفة ولا حاجة لذلك كيفية استحضاره هنا

الثالث كاربون

هذا الجسم يوجد طبيعياً في الموجودات كافة خصوصاً في المواد الحيوانية والنباتية متحدة مع الاكسيجين والهيدروجين ويسمى نجماً ويستخرج بالعمل اذ انه يوجد في الهواء الكروي متحداً مع الاكسيجين وهو بالعموم مادة ثابتة وغير قابلة للتدوير وبما ان تبلوره صعب جداً فاستخرج الماس منه يكاد يكون عديم الامكان وهو يوجد مشتركاً بأكثر الاجسام الطبيعية وله خواص عديدة مفصلة في كتب الكيمياء وهنا تكفي بيان بعض افعاله اللازمة وهو انه يصلح المواد الممتنة واللينة ويربيل لون الاجسام الملونة

الرابع فوسفور

هذا الاسم مركب من اليوناني معناه عرياناً حامل النور يوجد على حاله فوصفات في بعض النباتات وفي العظام الحيوانية وفي بعض الاسماك خصوصاً في النوع المدعوسك القارب وكيفية استحضاره لما طرق متعددة واوراقاته ايضا اللون جامد نصف شفاف قليل اللعان وسنة ما ينادى احياً في النار ابيض من عظام الاموات

الخامس كبريت

هذا يوجد بالطبيعة منفرداً ويوجد ايضا مع بعض اجسام معدنية كالتحديد والنحاس والقصدير والزنك وذلك داخل الجبال الاولية لونه اصفر يذوب بدرجة مائة واربعه عشر ويكتسب لونا احمر بعد يبرد ويجمد عند درجة ٢٥٠ وبارتفاع الدرجة المذكورة يذوب ويصير لونه اصفر

السادس سله يوم

هذا اكتشفه الكيمائي (برزيليوس) في محل كان يستخرج منه كبريت وهو جسم لونه مائل الى الحمرة ومخاصة شبيهة بالكبريت

السابع بور

هذا الجسم صلب سفوف الشكل لو لم يظلم مائل الى الخضرة عدم الرائحة والطعم لا يوجد منفرداً بل على الغالب يوجد مختللاً مع الاكسجين على حالة اسيد بورنيق ومزجاً ايضا مع بعض اجسام مختلفة وفي بعض كتب الكيمياء يسمى بورون الثامن نيموجين

البعض قالوا انه يكون تسعة وسبعين والبطخ قالوا ثمانين جزءا من مائة جزء من الهواء وهو عدم اللون والرائحة لا يؤثر في صبغة عباد الشمس وهو غير صالح للتنفس ولذلك يسمى الهواء الميت

الثامن كلور

لونه اصفر مائل الى الخضرة وهو غاز ثقيل حترجا بما اكثر المعادن

العاشر بروم

هذا قد اكتشفه المعلم بالارد من المياه الجارية المالحه رائحة رديئة ولونه احمر

الحادي عشر يود

هذا جسم بسيط غير معدني يستخرج من بعض نباتات بحرسة على الاخص النباتات الاشبية وهو عبارة عن صنایع صفيرة صلبة اسود اللون مائل الى اسفنجي الازرق والبنفسجي يوجد مركبا مع بعض المعادن والاملاح الطبيعية ويستعمل مع مركبات بعض الاجسام البسيطة في الطب

الثاني عشر فلور

هذا يوجد منفرداً بل مركبا والى حد الآن ما وجد مختللاً مع الاجسام البسيطة

المعدنية رأسا انما وجد مع الجسم المعدني المدعو كسيوم وهذا الكسيوم المركب يتحوّل فلورور الكسيوم

الثالث عشر سليكون

هذا جسم بسيط بعد ان كان معدوداً عند الاقدمين من الاجسام البسيطة المعدنية والكيميائي داري بعد الكشف حكم بانها من الاجسام الغير المعدنية يوجد في نواحي الكرة الارضية كافة مزجاً بالتراب لونه ابيض عدم الطعم والرائحة

في بيان كيفية الاجسام البسيطة المعدنية

الاول الوستيوم

هذا قد اكتشفه المعلم (وولر) ويوجد مزجاً مع الاملاح لونه وطعمه ترابي وهو لا يذوب بالماء بل يخل في القلويات وبامتزاج مع التراب يصير تراب الفخار الذي ارجل واذا فصل يصير له لمعان كالنصفر واذا تعرض لحرارة قوية يحدث نور اكبر

الثاني يتريوم

هذا اكتشفه المعلم دغارولن في نواحي ملكة السويد مزجاً مع املاح الحديد ومع غيرها من الحوامض ووجد مخلوطاً مع السليس وبقي المعادن وهو اسمر اللون مائل للسواد لامع غبار شبيه القشور السوداء التي توجد على الحديد

الثالث ثوريوم

معدن جديد وجد المعلم برزيليوس مزجاً مع املاح الحديد والسليكا لونه اسفنجي غبار اذا تعرض لحرارة يشتعل

الرابع رركونيوم

هذا اكتشف اولاً في نواحي ملكة السويد وكان المكتشف يدعى فلانبروط وهذا المعدن من الاحجار النقية المسمى زيرقون وهو يذوب وجوده في جزيرة سيلان ولما صار تحليلة وجد مزجاً مع السليس والاملاح المعدنية والتكل ثم بعد تكرار تحليله بواسطة المعلم برزيليوس الشهير وجد انفجار يشبه لون الحديد

الخامس مقسيسيوم

هذا جسم بسيط معدني ابيض شبيه بالنفثه لامع قابل الطرق وهو حاوي طبقات نظير الطليق ويذوب بدرجة حرارة متوسطة يشتعل ونوره عظيم

السادس روتسيوم

هذا المعدن صار اكتشافه حديثاً وهو جسم سنجالي اللون بسيط قابل الطرق واستخضار
تظهر استخضار الألومنيوم

السابع ياربيوم

هذا صار اكتشافه مزيجاً مع بعض الحوامض ثم صار تحليله فوجد لونه ابيض شبيه
النقطة وقابل الطرق والسحب سلكاً رفيعاً لكن متى تعرض الى الهواء يتأكسد

الثامن سترونتيوم

هذا لا يوجد منفرداً بل مختلأ مع الحوامض لونه ابيض لماع وجامد

الثاسع كلسيوم

هذا اكتشافه الكيمائي الشهير داوي الانكليزي وهو يوجد مع الحوامض المتوسطة بأكثر
الاحوال لونه ابيض لماع وهو صلب الرابطة وطعمه حريف كاد

العاشر ليثيوم

اكتشفه احد الكيمائيين من اهلالي السويد سنة ١٨ امزجاً ببعض الاحجار والمحاللة
الكيميائية داوي تين ان جسم بسيط شبيه الكلسيوم

الحادي عشر يوتاسيوم

اكتشفه المعلم داوي وهو معدن جامد عند الحرارة الاعيادية وله لمعان نظير النضة
وهو شبيه الشبع مطيع للاصابع وقابل الاشتعال داخل الماء البارد

الثاني عشر صوديوم

هذا المعدن وجد بعد اليوتاسيوم وينشاهد مع اليوتاسيوم سوية وكيفياته مشابهة
اليوتاسيوم جداً وهو يستحق ان يحسب فيما بين النضة والرماس وهو سريع التبول

للكيمائية وتوصيلها

الثالث عشر الحديد

هذا معلوم من القدم وتعمل في الحوائج المتنوعة يوجد بكثرة انحاء الكرة الارضية
خصوصاً في اسيا واوربا وامريكا منفرداً ومنزجاً مع باقي الحوامض والمعادن بكثرة

والتراب المركب مع اوكسيد الحديد هو التراب الاحمر

الرابع عشر مانغنيز

هذا المعدن لا يوجد نقياً ولا منفرداً بالطبيعة بل يوجد غالباً امزجاً مع الاكسجين

اوسع بعض الحوامض القوية. لونه سنجالي وهو غير قابل الطرق ومتى تعرض الى الهواء
يصير لونه اسود

الخامس عشر زنك او توتيا

هذا معلوم من القدم وبما انه في بدايته انتشر في الصين تسمى غارصيني وهو لا يوجد
منفرداً بل غالباً مع الاكسجين اوسع الكبريت او منزجاً ببعض الحوامض لونه سنجالي

مائل للسود

السادس عشر كاديوم

هذا لا يوجد منفرداً ولا نقياً بل يوجد غالباً في معادن الكبريت والزنك وجها صار
تحليل ملح التوتيا صار اكتشافه لونه سنجالي مائل للياض وله لمعان شبيه بالرماس

السابع عشر فصدبر

هذا معلوم عند الاقدمين يوجد غالباً مع الكبريت لونه ابيض وله لمعان شبيه النضة ومتى
فرله يظهر له رائحة مخصوصة

الثامن عشر تروجنستن

هذا صار اكتشافه من عهد قريب لونه سنجالي وهو صلب سريع الكسر

الثاسع عشر ملبديوم

وهذا ايضا وجد من عهد حديث لونه سنجالي غامق يوجد مزجاً مع الجسم المدعو
بولومباري

العشرون كروم

هذا صار اكتشافه عددا صار تحليل الرصاص ويقال له الرصاص الاحمر ومتى تركب
مع الاكسجين يحدث لونا اخضر وقيل ان من خواصه يشكل الزمرد

الحادي والعشرون فناديوم

هذا اكتشافه الكيمائي سافنر سنة ١٨٤٦ في معدن حديد كاثرت في ناحية السويد
ثم نسبته بريليوس الشهير الى اسم الصنم وانديس الذي كانت معدناً للفاية عند اهلالي

القدماء بذلك النحاسي وهو ذو لون اسود برّاق ولا يوجد له خواص كيميائية يستند بها

الثاني والعشرون تيتانيوم

هذا وجد من عهد قريب وهو جسم بسيط لونه مائل الى الاحمرار

الثاني والثلاثون كلوسيوم

هذا بعد ان صار كنف جزيرة كلوس في اماريكا وجد هناك ولذلك تسمى كلوسيوم

لونه سنجابي

الثالث والثلاثون سيريوم

هذا وجد من عهد قريب في نواح السويدي لونه اسمر وسنجابي وهو بحالة سفوف

الرابع والثلاثون فضة

هذا المعدن وجد حينما وجد معدن الذهب مدفوناً في الارض داخل الجبال الاولى
لونه ابيض وهو قابل الطرق والتعدد وكذلك بكثر استعماله في الصنائع وله خاصات
كيميائية في الطب

الخامس والثلاثون ذهب

هذا المعدن معلوم من القدم يوجد بالطبيعة متشعباً هو رمل ومنه ما هو صنائع وعروق
داخل الحجر وشاهد ايضاً مزجاً مع بعض المعادن

السادس والثلاثون بلاتين

هذا المعدن بصور لونه ابيض لاص وهو قاس صلب وقابل اكثر من الذهب وهو قابل
الطرق والتعدد اكثر من باقي المعادن

السابع والثلاثون اورانيوم

هذا يوجد على حالة سفوف هش في معدن اللاتين لونه اسود مائل للارزرق

الثامن والثلاثون بلاديوم

هذا يوجد في معادن البلاتين والخامس والرصاص وهو جسم بسيط لونه مائل للياض

التاسع والثلاثون اريبيوم

هذا المعدن لونه ابيض جداً وهو مشابه للبلاتين في اكثر صفاته واحواله

الاربعون ديريوم

هذا المعدن ايضاً ابيض اللون وهو اصلب من الحديد لا يخل في الحوامض وغالباً
يوجد في معدن البلاتين

— 000 —

الثاني والعشرون اورانيوم

يوجد بالاكثري في معادن الحديد والزرنيخ والتونجستن لونه سنجابي مائل للياض ولا
يوجد له استحضارات

الرابع والعشرون نحاس

هذا كان معلوماً قبل الحديد حتى انه ذكر في الكتب القديمة ان الادوات الحربية
كانت تصنع من نحاس لان هذا المعدن يوجد بالطبيعة على اربعة انواع منه نقي ومنه مختل
مع الاكسجين ومنه مع الكبريت ومنه ما هو نظير الملح
الخامس والعشرون تلوريوم

هذا من قسم الاجسام البسيطة المعدنية يوجد غالباً في معادن الذهب لونه ابيض شبيه
الفضة وهو قابل الكسر بسرعة

السادس والعشرون انتيون

هذا ما كان معلوماً عند الاقدمين لونه ابيض مائل الى الازرق ويشبه الفضة في
بعض اوصافه

السابع والعشرون زرموت

هذا جسم معدني بسيط يوجد مزجاً مع الرصاص والتصديبر لونه ابيض لامع واحياناً
يكون لونه بنسجياً

الثامن والعشرون بيكل

هذا المعدن وجد من عهد قريب لونه شبيه بالفضة وهو قابل الطرق والتعدد
التاسع كويكست

وهذا ايضاً وجد حديثاً لونه ابيض مائل للسنجابي شبيه الرودي الفاتح يوجد مزجاً
مع البيكل

الثلاثون رصاص

هذا وجد قبل المعادن كافة وصار معلوماً من القدم وهو قابل التسخيم وكثير الاستعمال
في الصنائع لونه ابيض سنجابي يوجد غالباً في معادن الذهب
الحادي والثلاثون زئبق

هذا جسم بسيط يوجد بالطبيعة سائلاً وقد صار لاجل امتحانات متعددة عند الكيميين
القدماء وخاصة متاعمة معلومة في كتب الكيمياء

كربونيك تختلف مقاديره في الهواء بحسب ارتفاع درجة الجو ووطؤها وهذه المادة تزداد بايام الصيف وتناقص بايام الشتاء على الاطلاق ويكون وجودها في جميع الاوقات في الصحاري والبحال العاليه هو اقل ما في الحلات الواطئة وفي المدن الكبيرة وهذه المادة يعني الحامض الكربونيك تنطرق الى النبات بواسطة الاغصان والاوراق فيحفظ النبات الكربون ويرد الاكسجين الى الهواء والماء الموجود في الهواء تنمد وتنقل اجزائه بواسطة الحرارة ولذلك يكون في الغالب على هيئة بخار ولكن متى صقلت درجاتها بصبر اولاً سخناً ثم سطراً وبعد يجهد الفايبردت حرارة الهواء كثيراً فيصير برذاً ثم ثلجاً وبما ان الحرارة لئلا تكون اقل ما هي في النهار فلذلك الرطوبات المذكورة تنكاثف وتنزل على الارض بصورة ددى او طل حسب يتصادم صاعداً على الاعصاب والنباتات وبما ان الهواء من اكبر اللزائم الضرورية للانسان والحيوان والنبات فلذلك يتنفي معرفة الجهد والردى منه بالسبة الى الحلات فالحلات الواطئة على الغالب يكون منها ما ردياً وما يدعي تراكم الاورغام والاقطار ودسوها فيها خصوصاً الحلات التي يوجد في جوارها بحيرات ومستنقعات للياه فالاجرة الرديه تصعد الى الهواء وتضرب بالصحة جداً وعلى ذلك نقول ان الحلات الواطئة المشهورة الهواء بسلع الثمر منها ما ويختلف اقلها فيدعي غرس الاشجار فيها وفي الاماكن المجاورة لها وبما ان النباتات تحتاج الى الهواء وتؤدي بمرعة من تأثيراته الرديه وبما انه لا يمكنها ان تدفع الاذى عنها او تستغل الى الحلات التي تناسب مزاجها الا بواسطة الانسان لذلك ينبغي عمل ابنية محصورة ووجاقات تار في الحلات الباردة لاجل وقاية النباتات من مضرة الهواء البارد . ثم ان الامر المعروف عند ارباب الزراعة هو معرفة درجات الحرارة والبرودة من حيث النصول والاقليم وهذا يعرف بواسطة مقاييس الحرارة المشهورة تحت اسم ترمومتر وهي ثلاثة انواع (ريمور) و (فاراهيست) و (سافى كراد) كما يظهر ذلك من الجدول المصنوع تحت نومروا فالكرة الارضية تقسم الى ست مناطق الاولى المنطقة المتحدة الشمالية الغربية المنطقة المعتدلة الشمالية الثالثة المنطقة الحارة الرابعة المنطقة الحارة الجنوبية الخامسة المنطقة المعتدلة الجنوبية السادسة المنطقة المتحدة الجنوبية فمعرفة درجة الحرارة في هؤلاء المناطق بواسطة المقاييس المار ذكرها هي من ام لزام الزراعة حيث يصير معلوماً ما هي الاشجار والنباتات التي يتوافق ثقلها من محل الى اخر يتنفي مناسبة الهواء ودرجة حرارته بالنظر الى الاقليم ثم ولاجل معرفة نزول الامطار وتغير الهواء وحصوله لاجل تصنيفه المحبوب يتنفي استعمال الآلة المدعوة (بارومتر)

بما ان المقصود من هذا الكتاب من بيان كيفية الاجسام البسيطة المعدنية والشيء بالمعدنية الكائنة في الطبيعة ما هو الا لاجل الخصوصيات النافعة من الزراعة فقط اذ لو تصدينا للشرح عن تأثيراتها واسرارها الغامضة لاقضي لذلك عدة مؤلفات لذلك صار الاكتفاء ببيان ما تقدم

في بيان كيفية الحوامض المعدنية

ان جميع الحوامض تحصل من اتحاد الاكسجين والهيدروجين بفورهما من العناصر ولذلك تنسب لما مثلاً مركب الفوسفور مع الاوكسجين يقال له حمض الفوسفوريك ومركب الكلور مع الهيدروجين يقال له حامض هيدروكلوريك ويقال الى الحامض على الاطلاق (اسيد) وهو يحول لون صبغة عباد الشمس الى الاحمر وعباد الشمس في زهرة من الزهور التي يصير غيرة الحوامض والفلويات بها وبحسب الاصطلاح المشرع في كتب الكيمياء الرساوية كل جسم يحد مع الاكسجين ينتهي آخره بجوهر في بك مثلاً اسيد سولفوريك هذا اذا كان نسبة متناسبة واذا كان اقل من ذلك يزداد على الاسموس فقط فيقال عنه اسيد سولفوروس ومن هنا يعلم متى كانت مادة الحمض اكثر من اسيد سولفوريك ومتى كانت اقل من اسيد سولفوروس

الباب الثالث

بما ان اللزائم الى فن الزراعة من علم الكيمياء هو معرفة تركيب التراب والماء والهواء بداعي الافعال الكيمية لذلك اقتضى بيان كيفية اجزاء الهواء الموجود ان الهواء بحسب فن الكيمياء هو مزيج من عنصرين غازيين فانما صار النظر بعين الدقة والحكمة الى المادة المألثة الجو المحيط بكثرة الهواء حيث لم يعلم ان حدوث الهواء كائن من المرونة وليساب اخرى كثيرة كما انه اذا نظرتا بعين الفلسفة نجد ان الهواء هو الذي يوصل الصوت الى اذاننا ولهذا نكتفي بشرح مركباته الكيمية وهو ان الغازات التي يحتويها الهواء هي اولاً (نيتروجين) المسمى الغاز الميت وهو يكون اربعة اجزاء من خمسة اجزاء من الهواء والجزء الخامس من الاكسجين ويوجد فيوماً عدا هذين الغازين مادتان اخرايت هما اسيد كربونيك يعني حامض القمح وكية من بخار الماء فاسيد كربونيك الذي صار بيانه آتياً هو حاصل من تركيب الكربون يعني مادة القمح مع الاوكسجين . فالاسيد

صور مختلفة ترجع اليه وحدث بوجوده مواد داخل ذرات اجسام متنوعة لانخصي تحليل
اجزاءه تتعلق في الاجسام البسيطة كافة التي صار بيانها فكل الاجرام في مقدار يكون
من التراب محدث على مواد حيوية وبانية مختلفة في اجزائها مع مواد زلية وبعض الملاح
وحصى ورمال وكاربونات الكلس والوبست وباعيد وكسب الحديد وبعض الملاح
والاراضي ذات الفاصل في التي تكون مركبة من سليس وكس والوبست وما غلبه وكسب
الحديد وبعض الملاح بعد هذا يقتضي معرفة درجتها لبيانها وصلاتها الى الزرع مع معرفة
كيفية تفرق المواد التي تنفذ التراب في الاراضي غير الصالحة للزرع ولما السبب الوحيد
لاجل اصلاح الاراضي اعني هو انحلال المواد الحيوية والسانية بها ولذلك متى وضع
مقدار كاف من الزيل الاراضي العقيمة فتصير صالحة للزراعة الزيادة والنقصان عما كانت
عليه فلا

في بيان كيفية الرمل للاراضي

هي همد الاجسام آتية حيايتها وميتت بالخال محسب الزيادة والنقصان
باعتد الماء والحرارة بحسب وهذه المادة بعد اختارها تكون اعظم عدا للسات لان
جميع الاجسام آتية المتركة عدما تحترق وتحلل تكون عنها حوهر محترق يدعى رمل
وهو احسن ازواج وعو عبارة عن مادة ترابية وبعض الملاح حتى صار نظيره في المعوجة
عرق من المواد التي يابها وهي حيدر وحم وكر بون واسيد كاربونيك يعني حامض
فحميك ومواد طيارة حارقة وبوشادر وحيتل ترسب المادة الترابية والطح داخل المعوجة
وعلى هذا الحال الذي يكون غير محسب متى صار فرش بالرمل ومرحلة التراب بكتسب
قوة عسبة ثم لا يشار في ردعو من النباتات المنصودة وزرعها

في بيان كيفية تركيب التراب الجيد الكجبة

ان الارضي المساء (ادراطي) يعني حدة في تفرقا عبارة عن سات الاجمار التي هي
اساس كرة الارض يعني ان المياه التي تنصب على الخال العالية وسيل الى الاعمال مسبح
حرابها ومصادمتها لبعض اجمار تنلها ونسوقها امامها ومع كثر حرابها بسرعة او بطيء
ومصادمة بعضها لبعض كسحرا ياربها وراياها فتشكل بشكل مدور فتصير حصى ورمال
وبعض مصعات منها التي تخرجها الانهار طر بما تكون قامة الانحلال من يدانة حثتها هذه
في على السالب اساس الارضي الرابطة والوديان احمتة ثم من كون الحث عن كيفية احراء

يعني مهران الهواء المشروح عدول مهران الهواء بموت بومور ٢

في بيان كيفية المياه

ان المياه جميعها يوجد على ثلاثة اشراج الاول بخار والذي سائل والثالث حاد
وعند ما صار تحليل اجزائها يقتضي صناعة الكجبة وجدت مركبة من الاكسجين
والهيدروجين فالله الموجود عماله بخار يوجد على سواحل البحر وكار الابهر وسع حتى
السماء بشكل غير سخالي الثاني الموجود بخانة سائل هو الكائن على سطح الارض وفي حويزها
مثل انهار وجدول وعيارات في النحاء الكجبة الارضية كافة والثالث الماء الحامد الذي
يوجد لتجا على اعمال العالمة وفي التطبيق وما عدا ماء المطر جميع المياه الموجودة محسوبة
على اجسام احية ومروجة بها وفي قسم الى صلب من حية الطعم واللدة والاول المياه العذبة
والثاني المياه المرة وتنصليها مشروحة في المائة الطسة عدد ثمانية وسعة اذ ان ذلك من
متعفات الطيب وحسا لكي ان من ما هو الام محسوبة بها وهو ان المياه الصالحة للتراب
في التي سمع في الصهارج من الامطار وكذلك ماء الانهار الحارة خصوصا باعوجاج
وانه صاف من صفة بعده التي يمر على الصخور والشقوق بحيث يصير صفتها وماؤها
مرورها على هكذا مصاف بما المياه التي يلزم لسقي الحيات والاراضي لا يقتضي ان يكون
صافية بهذا بل ان يكون خالية من المواد الرنية ولا يكون ذات ملوحة شبة ماء
البحر او مرسوع بها لان تري مع الصابون فهكذا مياه رنية او من صرحت في السات والحيوان
والمياه العذبة يقتضي تحليلها قبل استعمالها حتى اذا وجد بها اجسام مضرة يصير اجتناب
استعمالها والمياه الحارة انما وساع من ماء المطر والشمع والماء الطبيعية المتكونة منها انهار
وجد اول جميعها صالحة لسقاه الحيات وادراء الاراضي والساتات وصورة ربا وسابها
مدروجة على الوجه الآتي ولما بيان كيفية حودة المياه ورواها وصفتها من الاجسام العربة
بها يتعلق بمعرفة مقدار مياه المطر الساقطة على الارض في طرفسة واحدة بحاج الى مهران
المطر الميزن تحت بومور ١٠ ونومور ١٠ وعلى الاطلاق ان الماء هو الامر الصوري والامم من
ساتر الاشياء لا جل تولد يات ساتر النباتات

في بيان كيفية التراب

ان التراب هو حربة جلته وغية جد لا ياب الرابة وسائر الصانع المختلفة والاحاحات
واللوارم الضرورية للانسان والحيوان ايضا جميعها توجد من التراب وبعد استعمالها على

ثم ان الكيماوي (داوي) الاكلوري عند ما حبل تراب قطعا رص مخصصة للعاية وجدت مركبة من الاجزاء الآتية

جزء من مائة جزء	
٢٢ سليكا	
٢٩ الوبين	
٢٨ كاربونات الكلس	
٩٩	

وبعد الكيماوي المذكور عند ما حبل تراب قطعة ارض من اراضي مدينة درانيوس ما باله بيدل ساقس الكائن في تنالي اكلترا وجد انها تشتمل على الاجزاء الآتية بياها و الاراضي المرقومة مشهورة في الحصب للعاية بحيث ان اعالي تلك الابانة يبلغ عدد م مقدار مليون وربع من الامس فالدي بمصلوبة من صنف الزراعة فقط سوباً يبلغ ملايين مليون فربك

وبان اجزائها هكذا

٢٨ كاربونات الكلس	
٢٢ سليكا	
٢٩ الوبين	
١١ مواد صخرية وبائية	
١٠٠	

ثم انما صارا تحليل الاراضي المزروعة قسب في فراسا وجدت مركبة من خمسة وعشرين جزءا من الرمل الفخون وخمسة اجزاء كاربونات الكلس وخمسة اجزاء اوكسيد الحديد واربعة اجزاء مواد نباتية مخفلة وثلاثة اجزاء من الماء ثم صار تحليل الاراضي المناسفة لزروع الشوند رانوا ووجدت مركبة من ثمانية اجزاء بولية خاضعة من نعمة اجزاء من السليس واسم الساسع مركب من الاجزاء الآتية بياها

٦٢ كاربونات الكلس	
١٥ سليكا	
١١ الوبين	
٥ لوكسيد الحديد	

الحمال وشكلها لا يحلو من الذئب متبول ان الحمال المشككة من حجر العراست يعني الصلوار مع حجر الملاسة والمنا هذه اصل تركها من السليس والالوبين والكلس واكسيد الحديد ومن الحمال المشككة في حجر الصلوار على حدتي يكون ترابها من السليس والاحمال ان اكثر الاراضي تخصصت من طرف الطبيعة فنقول الزراعة انما الثراب المدعو (ادرايلي) يعني حينما ما هو الا من قطع الاحجار التي نحرها السيول من الحمال وبسبب مصادمتها معها عصا ثننت ومن ثم لا يوجد سبب غير هذا لاثبات وبيان كيفية حودة الاراضي ثم ان الصخور التي مناعده عاقد سرور الارسة بواسطة ما يتراس الاكسيون واهدر وجن لكائن في الماء عمارا كالر وسائلا بجدائل طفنة على الصخور بانية شبيهة بالخلل وعلى الدارج نقي حصل احكامك في الصخور فالحاصل من ذلك يكون طفنة ترابية خفيفة وهذه ايضا يكون حدة الزراعة والاحمال ان الاراضي الجديدة على العموم هي التي يكون عمر وجة سليوس والوبين وبعض رمال محملة الخمس وايضا الاساسي الاحمر مثل ما عيشه واوكسيد الحديد وانشاء هذه ماسر الوجود وفي الارض الاكثر خصبا وفي ملكة السور بعد تحليل ترابا وجدت مشتملة على الاجزاء المنسوجة الآتية بياها

اجزاء من مائة جزء	
٢٠ حصا كبيرة	
٢٦ سليكا	
١٤ الوبين يعني شب	
٢٠ كاربونات الكلس	
١٠٠	

ثم عند ما صار تحليل تراب الاراضي الحصبية بحجار مدينة تورين مفر حكمة مملكة السارد ووجدت مشتملة

على جزء من مائة جزء	
٧٩ سليكا	
١٤ الوبين	
١٢ : ٥ كاربونات الكلس	
٩١	

الشروط الجوهري عنها في مادة تربية الزراعة

في بيان أنواع التراب

ان الارض هي عبارة عن طبقات متراكمة من سطحها الى المركز وجميعها لا تخلو من قيع الاميات باعداد الفص والزبادة والاختصار كيميائية شكلها وتكوينها لحد الان مجهولة لكن تقدير ان غول بالان هذه الطبقات موضوعه على رمال وقوة ولهذا وجدت سرعة التحلل والسيولة فتمت كل التراب ملحقا من الكس والارجل او من الارجل وحده فلا يكون قاعا للحداب الماء ويكون في عمقه حجار كسنة ذات مسامات ولهذا فالاراضي المشتملة على حجار صلبة تكون سنية وذات محاصيل والاراضي الكسنة في سيع التحلل والمحفلة تكون محسوها محسوها وبما ان الاراضي المائلة تكون محرومة من الماء اكثر من الاراضي المستقيمة لا تكون سائلا لها قوة قدر الاراضي المستوية اسطحها تساعد ان اراضي الاراضي المحسوبة على انحجار بلوط وسدبان وعص يكون ترابها حيدا وصالحا للزراعة والعكس الاراضي المحسوبة على انحجار السرو والصوسر والار لا تكون صالحة للزراعة ولومها صار اصلاحها فلا يجدي سقا قدر مصار بها على اصحاب الزراعة وبما ان الاراضي التي تسمى انحجار اعالة وعريضة الاوراق فتكون ترابها متوسط الخوة والاراضي التي تسمى شجر الصمصاف تكون حدة الزراعة ووفرة المحصب وبما ان الاراضي التي تسمى الكوش والسامر اي قش المحصر يده ليست ممدوحة لما فيها كثير الروطوبه فيصير ترابا رديا ومحاسا الى مصاريف مثل عمل حادق لاجل عدم تخمير الماء فيها والاراضي المنيبة المرسين والاهل هذه تكون ضعيفة شبيهة في الاراضي التي تسمى السانات الشوكية *

في كيفية معرفة ما يلزم لفرق التراب الجيد عن الردي

ان لاجل معرفة التراب الجيد من الردي يجزى في الحول مقدار من التراب مع العصب ويصب عليه ماء فاذا اهل التراب وترك حدود الاعصاب يكون رديا فاذا في منتصفها في الحول يكون حيدا ثم اخبر بخد قبضة باليد من التراب وتوضع في وعاء ويصب فوقها ماء وتترك باليد فاذا وجدت دقة ولصفت بالاصابع فيكون التراب دسما حيدا وبالعكس اذا وجد بعد الفرك انه شبيه الرمل او انه صار جلا محلولاً بالماء فيكون التراب رديا ثم بعد ان يرسب التراب باسفل الوعاء ويرى الماء يذوق بالماء فاذا وجد صلابة يكون صالحا للزراعة فاذا وجد يملو حة ولا يصلح والتراب الجيد الكبير المحصب

مادة بيانية ملحية

ما

فقد تبين بالتحري ان التراب المخلوط من سلكا والروبي وهو الذي يسعمل في الكراخين الطبية وتراب الخمال مع التراب المرمل المشتمل على كاربونات الكس والخصي مع التراب الكسوي هو مطلقا يحصب صعب التمدية وعلى ذلك هو مناسب الى الحلات المطرة ولاجل الكروم . والتراب المروج من الروبي وكس هذا يسمى اماره اي صعبا واذا وجد به الروبي زيادة يسمى (الروبي) او حتى وجد الكس اكثر يكون اكثر صعبا

في بيان كيفية الروبي والسليس

ول ان كانت صار الجفت ما عني اصناف التراب والروبي والكس والسليس وبما انهما وعن مقدار وجود الاحسام البسيطة والمركبة لكن لاجل الذي برعوا في المظالمة احتمالا صارت المادة ليارب الكسبة على وجه الا ان صورة مختصرة حيث احاطت المعلومات الكافية بهذا الباب تستلزم ممارسة من الكس

مقول اول السليس

هذا يقال لعصره لكونه اصار وهو في قسم الاحسام البسيطة غير المتدنية بدرجات بالعدد الثالث عشر من جدولها وهو يوجد مخلوطا مع بعض اجسام ولاجل استحضاره بوضع في بوظة مع بوتاس كاو مقدار من حمر عزة ويحقن على حرارة قوية ثم يدوب في ماء حار ويضاف عليه حامض هيدروكلوريك الى ان يظل الغليان حيث يرسب السلسكا بلون ابيض . نأيا الروبي هو السب المعلوم . ثالثا الكس المعلوم لونه ابيض وله رائحة محسوسة طعمه محرق وهو بعد لون صفة عياد الشمس الى لونه الاصلي الازرق من اللون الاحمر الذي يكون قد اكتسبه بواسطة الحماض

في بيان كيفية التراب الجيد

ان التراب القابل امتصاص الماء زيادة هذا يكون صالحا لليات وعلى ذلك ترى ان التربة المتكونة من مواد حيوانية وبيانية قابلة لامتصاص الماء للغاية فالتراب ذو المسام على الاطلاق المركب من الروبي ورمل وكاربونات الكس وسلكا وفتح بعض اجسام آتية بما ان امتصاص الرطوبة بسرعة فيكون صالحا لليات جدا وبالعكس الاراضي التي لا تمتص الماء وتترك حتى يرول عناصر الحرارة هذه لا تصلح للزراعة الارز عوجوب

حجر الرمل فإنه بواسطة سرعة وصول رطوبة المضر أو الداء والظلم اليه بعد
 حصر السات ولا يسيء وأما التراب العكر يعني الذي يوجد في الوديان من حجارة رسوب
 المياه العكرة فصير دسماً جدياً وحاصلة وهو تلام يجمع من مواد تفتحها الأنهار حينما
 وسها مائة وخصوصاً الرمل الناعم الذي تتركه الأنهار والسيول في المجلات التي طفت على
 ضفاف الأنهر الكبيرة تظهر بل مصر لانه يجوي على احراق رملية ودسمة هذا التراب
 لا يوجد نوع يصلح للزراعة وأما التراب الخشن الذي بعد ان ينزل بالماء وينضب يرجع
 الى قساوي الأصلية فهذا يحصل من احجار اسفنجية ورغوية وهو عند ارباب الزراعة غير
 مقبول وأما اصلاحه فمكن وهو ان يوضع مقدار كاف من الرمل عند حرقه مراراً وتركه
 لدون روع حتى يثر فيه أخص ثم يرجع بمصطخ بوتا والتراب الرمل يوافقه رمل
 النعم والماعز وهو مناسب لررع القصب بعد ان ترعا العنم تلخ في موسم الربيع وحسنه يصير
 معافاً لررع القصب والذوقان والحوداد وبعد مرور نصفه من طيب وهو على هذه الصورة
 يصير معافاً لرعاية الحفنة وين من لرعاية الحفنة أيضاً التراب القوي الموحل وأما الحوفا
 صوافقة التراب المتوسط القوة وأما الارز حساسة التراب الدبق الدسم الذي يورطوط فيكون
 محصوله جدياً وأما الكس والسهوة والكسابة يمكن زراعتها الاراضي في كل سنة
 ولا ينبغي تركها سنة بعد سنة لاجل انبات العشب ومرعى المواشي اذ ذلك يترك فيها
 الرل وجيشه يصير صاعاً لرعاية وأما الاراضي التي تست اعتنا بأصعبه مدعي عنها فاذا
 زرع من القمل القوين يصير صالحة للزراعة بعد ان تلخ موزون صبتا وشام وأما
 الارض الرطبة الموحلة طيبة فصير اصلاحها بوضع مقدار كاف من الرمل ثم ان كل تراب
 يجمع ما نفعه الانهار او يكون مركباً من حصي رسيبة مع الاطيان التي لو فيها ايضاً واحمر
 او ردي هدهه اللؤلؤ اللينة التي تتركب منها الاراضي الرملية تكون صالحة للزراعة وأما
 الاراضي التي يكون ترابها كسباً او مرملاً وموحلاً او من محلول حجارة سوداء او حديدية
 او من حجار وتراب محروق يعني من انار مركابة او محروجا محلول سائي او حيواني
 تظهر النسم او اوراق الانجار الكثيرة او زهرها وانارها او مواد حيوانية يعني رمل
 الانسان والحوانات اكنة الطوم او رمل القمل والقمل والقنم والطيور هذه الانواع جميعها
 ولو صارت تراباً على طول الارض مدون ان يمتزج مع التراب السبط فلا تصلح للزراعة فقط
 لانها تكون حارة جداً فيضي ان يبرح من هذه المواد المار ذكرها مع التراب السبط تقدر
 اللابوم وحشيشه يصير صالحة للزراعة للسانه وأما الارض الحارة الاسهر هي في غنى عن السميد

عند اندراج هو الذي اذا التفت عليه الحوامض يغلي وفي حالة نزول المطر عليه يظهر له
 رائحة الطينة وعندما يسقي في الماء لا يصلح مرادة حتى يصير حلاً وفي ترطب ريادة
 وانكس في الموعول تظهر له مداة وفي جف يتكون قطعاً صلبة وفي رمل عليه المطر
 بعد ان يسهولة ويند فيه الكس منى صيت عليه الماء ثم تحرقه اخرى بوضع قصبة تراب
 باليد وتترك لكي تنعم داخل اليد وفي تحت اليد اذا في التراب محموتا يكون جدياً وأما
 يمدد عن بمصو يكون ردياً وأما الذين يعتمدون على معرفة التراب الخجد والردى من
 الايام عهد الاعتماد غير صحيح لانه صار معنوياً عدم اعتبار اللون في التراب من تخارب
 معدده فالتراب المتبول عدد اصحاب الزراعة هو نظير الرماد يزيل الزيوت والادواح
 عن الاقنية بواسطة المسل اذا لم تصون مع الزيوت فهذا النوع ينفع للرعاية وشاة
 ايضا التراب الذي يحول لور شراب السميع الى الاحمرار لا الى الاحمرار لان الذي يحول
 لون التراب المذكور الى الاحمرار هو وجود الحوامض المعدنية والسايه والحوامض المذكورة
 غار ماضية لسمية السانات وتفتتها حسماً عرفاً بالخرقة اما الذي بلونة بلون احمر هي
 لمواد اسلونة حيث انواع التغيرات للتراب في مدار اخصب والبركة والتراب
 المحروج الرمل يكون مناسباً للزراعة جدياً وأما التراب المحاصل من اعلان الاسح
 والاحجار الذي يكون لونه اسف او اصفر هذا غير مقبول عدد ارباب الزراعة وأما التراب
 الاحمر فيكون صالحة لاجل زراعتها المخططة خصوصاً في السنة المطيرة وأما في السنة السائمة
 يكون محصوله غير جيد والتراب له اسفاه محسنة عدد ارباب الزراعة حسماً باقي

الطين الاصفر

ان التراب ذا الطين الاصفر هو تراب مطبونة احراة ملتصقة في بعضها وتحدة اتحاداً
 قوياً وفي اسف بالماء يصير نظير العجين مضاً لعضو فان كان يابساً او رطاباً مسود المحذور
 الى داخله صعب جداً وفي عرض النار يحمر ويخمر وهو يوجد مزوجاً قليلاً علفا انواع
 وينسب دخوله لور التراب المتزج بوجود على الخان مختلفة وطيفة يشابه الوحل بالظاهر
 لكنه يختلف بالاصل والجسم لان الوحل لا يصير على الحالات المذكورة ولا يفسح النار بل
 ربما يتكلس ولا يغلي بالحوامض وأما هذا التراب فيصير بواسطة الاصلاطات والاعمال
 صالحة للزراعة وأما الرمل وحده من ان يمتزج كان فيها ان اجزاء بلورية وحديدية وخميرية
 تدخله جذور السانات وشعابها يسهولة لكنها تفتي سريراً لعدم وجود مواد مغذية في

الامداد الراية التي يركها مياه البحر بها بعد قيصاها عليها في مقام الرمل والارض اتي
توجد بعدة من البحر ومقاس الرسوبات المائية ونسب بعضها ايضا لا يمكن رسلها اتي
صعوبة النقل او لعدم وجود الرمل بالقرب منها وقلة الخيل يات في حوارها بعد بصري
لاجل احلاها ان صاحبها في موسم الحصاد لا يدع الحصاد من يقطعون النش نيام من
اصلو في المحل بل يقعون في الارض مقدرا شبر وعدما تنبع الارض هذا النش الباقي
ما يلاحظ بالتراب وهي رمل عليه المطر تنعش ويحل ويصير بنام الرمل والارض اتي
يصور تركها بعد سنة بدون زراعة لاجل احلاها فالانسب ان الاعشاب التي تبت بها
بعد ان تبس ويحب يصير احراقها النار فاما كانت عند الكسابة ولكن استحصار جانب من
النش والشوك الياس من الاطراف وعرق صبي الارضي ومن ثم ينعش ويكون ذلك بوعاء بعد
للنات افضل من الرمل اذ انه يحتوي على عصارات سائلة وحبوبية بواسطة الخشب واما
الرمل المختل من الخيل يات دوات الاصراف الطويلة مثل القمع والماعز ودوات الترو
على الاطلاق فيكون حاراً وسيد للارض اكثر من رمل المحل والخشب ولكن رمل المحل
والخشب لا يخلو من البائدة للارض ولهذا يحصلون في اودعها اضطرابات الخيل سخطاً مائلاً
لاجل التحذار مواد البول مع ماء المطر الى الارضي الحارة وهذه المادة من البحر مع
التراب يحصل منها فائدة عظيمة ولكن لا ينبغي استعمالها وحدها مثل الرمل وهي على حالها
الطبيعية لما انها تصير حارة محترقة النباتات حالاً ايامي امهرت مع الماء والتراب
وتغيرت وتصير صالحة للنبات جداً ثم ان رمل الضور مدوح للارض اكثر من رمل دوات
الارض خصوصاً رمل الحمام ولذلك يكثر استعماله في اودعها ويزيل الانساق يعطي قوة
للارض اكثر من جميع انواع الرمل لان احراء متركبة من مواد متنوعة ولذلك ينبغي
بعد تشبهه ونقله الى الارضي حالاً تلج الارض لاجل مرجع بالتراب قبل ان تؤثر في حرارة
الشمس فتضعف قوته

في بيان خاصة الكلس للحروق

بما ان الكلس هو مداركي لابات النبات لذلك هو مدوح جداً عند ارباب الزراعة لانه
معي اخذ وطوبى الهيا به اسطة الانصاف تدريجاً ينفذ المادة الاكالة والكافية ويكتسب
من الهيا الحشيش الكروبيك حتى يصير كاربونات الكلس ويشتد يصير قابل للاحتلال
والادابة في الماء ويصير مائلاً جداً للنبات محسب راي الكبي (داوي) الذي عمل بخارب كسبه

هذا النوع واشبهه لائل والصحى والنوع المدعو (جس) المركب من الكلس وحشيش الكبريتك
وهو يوجد على حالة غبار فادامرش في الارضي بحيث يبطى الى كل هيكتار ثلاثمائة كيلو
كرام سقي مدق وبافاً للنبات مدة ثلاث سنوات وتطيرة ايضاً غبار الحم الممدد والسائي
بائع لارض جدياً ويعطي محاصيل ودية واما التراب الحروق فيصير اكثر خصباً من
التراب الاعيادي لانه بواسطة احتراق النباتات الكاثنة في الارضي يحصل من ذلك رمد
مع مواد قلوية اتي بامداحها مع التراب يصير مافعة جداً للنبات ولذلك قلنا انه لمر جمع
الحشيش والشوك الياس كوماً ضمن الارضي واحراقه بالنار ومن ثم يجفر له خنادق ويعطر
بالتراب لاني اتي عليه المطر بعد ذلك يصير مدق في الارضي والارض التي تاسسها زراعة
الكروبيك السابري في هي يكون نراها احمر ومحبها حصى رقيقة ويكون رائحة حيدة ولا يوجد به
صلابة وبالسبب السابري ايضاً التراب الاسود المرمل خصوصاً لاجل الرماحون والرهور
وبالسبب لذلك التراب الاهلي اذ امزج بالمرمل مع رمل عتيق معص حتى يكون شكل التراب
والتراب الدم باسب روع الرهور واما الرهور الصلبة باسبها التراب الخفيف والمارم
تعددة ومما عد وقت والتراب الصلب الناس لا يلقى زرع المحطة لانه لاسي الزرع
واسطة قساو بل يحدت رمل مصر والتراب الكبر الذي لا يكون صار استعماله المدا
نضر التراب الذي يوجد بين طبقات الصخور والتراب الاسف والاصفر اللزج في خط
مع التراب ابارد كرو ومرج مع انا يصير فائلاً لعمل الالية الحارة ولذلك لا يصلح للزراعة
بل يلقى لاجل ساء البيوت وطبها وفده الانواع من التراب بعد طبخها بحسب ري
اعالي جيرة الكفرا يصور صفها وفرتها في الارضي عوضاً عن الرمل بما ان تراب الحمر
المذكورة عارة عن اكسيد الحديد ومتى امتزج مع المحروق المار ذكره بواسطة نايرنا
الكينة يحصل به قوة عصبية ويصير صالحاً جداً للنبات والتراب الرمادي اللور هو غير
صالح للزراعة والتراب المسمى (مار) او حده لا اسب للزراعة بل يقتضي مرجه بتراب اخر
لانه يوجد على سطح الارض او على عمق قليل على هيئة طين متجروس حد النوع يوجد به
الارض مر اسابوع تراب ايض شبيه الطباشير يسوومة اعالي الثرى (كري) يعني تمت
كربونات الكلس وفي بعض الحالات يوجد تحت هذه الطبقة طبقة بضاء مائلة الى الحمرة
ومعها احمر وسها اصلاً مروح شور دوات الاصناف وهذا جيد للزراعة جداً وفريق
حد التراب الملقى مارن عن باقي الانزلة الا انني صار تربطه بتداز حزي من الماء
يصير طيناً لاصق بالاصابع واد اصار صلبة لا ينقطع بل عند تطير الصحن ناياً من ترك

الشمس وذلك لان الامطار السبعة تكون مأخوذة عن مناخ جبل بعلبعل من الارض مسخرة
بالرطوبة وقطراتها لا تكون صمورة وسعد. للتجدد نظير قطرات الامطار الشتوية والاصلاح
عند ارباب الفلاحة مدحوة جداً حيث يعتدرون بها تنسب الارض اذ انها تدوب
تدريجاً وتروي الاراضي بدرجة كافية حتى ان السيم والصباب لها مدخل عظم ماصلاً
الاراضي ومن جملة العمليات اضافة للاصلاح كما ان الاراضي المركبة من تراب
ارجل الذي ذكرنا حتى اصبوب اليها رمال تعدل ونصطليج وهكذا بالعكس الاراضي
المركبة يضاف عليها من تراب ارجل وتقلب بالرفق ولاجل جمع المسامات الارضية تفرق
بالباروكية موشاً وخطها تكون بغير عمل موش الرمل المتحصل من المواد الحيوانية والسبات
الحيوانية في المختلة من الدم واللحم والعظام والقروم والبول والروث والرثر
والصوف واحراء دوات الاربع كانه مع جميع ما صنعت من الطيور والاسماك وكما تحصل
من المواد الساتية مثل الاصول والاوراق والبروز التي تفسد وتفلأش وتخل في الارض
حسبما سبق اليها عن فالرمل المتحصل من ذوات الاربع هو على نوعين الاول يسمى صملاً
حاراً والثاني صملاً بارداً فالصملاً الحار في الحاصل من الكهونات التي ذكرها مثل القرم
والعمل. ومن السم والماعز والحمر والباردة هي ما يحصل من الثور والحاموس ثم ان
الاسد قد ذوات الفئور. هذه يسمونها تأثير الكسوجون تنضج وتخل وتطوى مروراً بالزينة
تزرع تراكمها ما مرج هذه التراب مع التراب العادي يكون مافضاً جداً ووفير المحصول

الباب الرابع في بيان عمليات الزراعة

اول شيء مهم للزراعة اقلان الالاحة وهي عبارة عن الكس والحمر وتليق التراب
وبرش احترقون كل مساحة السكة والعود وهي الآلة التي يحرقها القروا ويحطون المحول
والمروروش وخلاف الال معطوبة في محنها الثاني قضية اولى الاراضي وستايتها فيها المياه
لحارة وسلسلة السيل امامها بالان اي الحرق وسها على سطح الطلوسات الزاينة لان امان
هو عين حمرة الاصغار والساتات فاما كاست الاراضي مغطاة بالاشجار يلزم قطع المنتهى منها
والحرق فباها بالار واستعمال جدورها مساحة الانلان الرمد الحاصل من قبايا السبات
والاشجار هو صملاً جيد للاراضي وفي فصل الحريف يسم وتترك لكي ياتي عليها المطر ثم تطلع
اول الربيع لاجل زراعة الاصاف المساة وحيث تغطي محصولاً جيداً الاراضي الزراعية
التي تجمع فيها المياه ويصيرها مستغاث بفضي ان يحرقها خادق لاجل نصريف المياه

في لميل يصير غباراً يصير حجر الكلس ثالثاً اذا التي عليه شيء من الحوليس يعلو رابحاً
مساحة خاصة التصوس الكانه يبريل جميع الاصلاح من الالسة وخدمة الحافة لا توجد
في خلاص من احاس التراب

ان اصلاح الاراضي العقيمة يتم بحمسة اسباب

اولاً بتاثير الافعال الجوية. ثانياً بالكس والالاحة ثالثاً بالمواد المعدنية. رابعاً
بالاسباب من الحيوان والارضية خامساً بالحيوان والارضية والاثاثات الجوية في صماء الشمس
لشعاع به قوة السور وافعال الهواء والامطار والثلوج والرطوبات الحارة وما يصاحبها وهو
نظم مخصوص من طرف موجد الكائنات ومدرها

في بيان تاثيرات الشمس

ان واسطة حرارة شعاع الشمس يحصل تسخن وتغير في جميع الاجسام وافعال حرارة
الشمس تنقسم الى وحيث احدها الاحمال والاخر التركيب واما وحدها هو السبات
وايضاً واما وبالصالح المصارة المحمودة والندائية الى انحصانها واوراقها ما هي عن فعل الحرارة
وخلاصة القول ان واسطة الاولى لتور تربية موجودات الطبيعة كانه في الشمس لها
على الغرست وتحويل شعاعها عن ناحية ارضها لئلا تنقل الحرارة من الارض الرطوب
الموجوده في الهواء حيث تكون متكاثراً دغني قوة الحرارة وينتهي عند التكاثف واما جراج
حوار الهواء بالمواد الخفيفة والاثاثات المنعكسة الكائنة في جوف الارض فيجسب
اصول الكيمياء تحدث المادة الكبريتية وبسبب الرعد والبرق والضغط الحاصل على الهواء
يصير المطر ومن يروونه يصير ثلجاً فاداً يصير افعال الهواء والافعال السبية عند تركز
بالساتات بالريادة والنفصان كمثل فلاحه طبيعية فتجد الهواء على الدوام بدو حدة واحدة
من الرطوبة او اليوسه فضلاً عن انه يصير جداً بالساتات يحدث رياحاً وعواصف
شديدة يحصل منها اخفاق الشمس للساتات وهكذا ترى ان الساتات كافة التي تروع في محل
هوائي ثقيل هذا المقدار ضعيفة السبة وسقيمة للغاية وعندها به الحاصل

في بيان كيفية تاثير الامطار

ان تاثيرات الامطار ليست على نظام واحد حتى انه علم بالحرارة ان الامطار
لي تحدث احياناً في ايام الصيف تكون مفعلاً كثيراً من الامطار الاعيادية التي تستطيع ايام

على السفر والحجر أو خلاف حيوانات أو في المروايع فامرهما سهل جداً لأن بهر
السل بعد أن ينسحب على الأراضي ويرجع عنها يترك طبعاً باعتبارها قاتل الحجر بسهولة خلافاً
لما في الأراضي أي ترابها خش وصلب فلا يوافق حفره إلا بالعود والسكة ثم إن
الأراضي الغنية ناطع أو الذي تقف فوقها التامة لسات من حرى مداومة الزراعة
فارجع نوعها الاعتدالية للموت فوقف على تركها حباً إلى تأثيرات الهواء والماء أو لتكرار
الدلاحة والتقليب وفرش الزيل كما أن التراب الأرجل يضاف له مقدار من زيل الغنم
و بعد ذلك حدة السكة وصبر صاحبها للزراعة فالأراضي الكلبة تعادل الأراضي الأرجلية
بأنواع متعددة أولاً أنها تقل المياه بسهولة لتفوقها في مساقاتها ومن ثم تنفرد بمداغى نفوذ
الهواء الرطب إلى باطن الأرض يجعل سهولة للزراعة خصوصاً في الأقاليم الحارة ولاجل
اصلاح فلك الأراضي يضاف عليها مقدار من تراب المرن لأن الأراضي الكلبة طارة حرارة
محسوسة طبعاً لذلك يوافقها زيل التفرود مدتها بالزيل المذكور يخلط بالسكة وأما
الأراضي فهي ررعت من مسة من نوع واحد من المروعات تعطف فوقها بالكلية ولا تعود
سوى الأشواك وبعض اعتناء ربه فذلك ينص تركها مدون في راحة في كل
أرجح أو خمس سنوات فينقلب ترابها بالرفش وتترك على حالها تلك السنة و بعد بصبر
رراعتها وفي كل مرة واحدة ينقضي أن تسم الأراضي وترجع بالماونة أي إلى تخصص
محل لزراعة المحبوب النافعة والحر لاجل مربي المحبوبات مثل البرسيم وفصه وشعره وبقية
و خلاصه وقسم آخر يدرك على حاله لا زراعة فالأراضي التي يكون صار ررعها حطة مثلاً
سوى حل زيل تركها وراحتها تررع الحطة بالأراضي التي كانت مرروعة شعيرة أو خلاصها
من الأصناف المار ذكرها أو كانت مرروعة طيناً وقناً باستفاضة مهددة إذا ررعت حطة
بصبر محسوساً حيناً للعامة

الباب الخامس

في بيان أوقات الزراعة

إنه لا يمكن تعيين أوقات الزراعة على نسق واحد بداعي اختلاف الأقاليم لكتلة الأجمال
لا ياسب وقت الررع بآول نزول المطار التي تحدث قبل شهر الجول بل يتبدأ بررع
الأراضي في شهر الجول مدريجاً إلى حد نهاية شهر كانون الأول وعلى العاكس أن مدة الررع

سها أو يجلب لها تراب من حفرها وتردم إلى أن يستوي سطحها والأراضي شجرة التي يوجد
فيها حصى كثيرة يدعي جمع الحصى منها ووضعها كوماً في محل مسرد ثم يلزم قبل المباشرة بررع
لحسب أن يصبر الأعداء معرفة حسن التراب وخواصها لكي يعلم ما في الدوران التي تجمع
وأما هو مقدار عمق الدلاحة اللازمة للهو بما أن عمليات الدلاحة متعددة فمذكر ما هو سيد
أكثر من جميعها وهي الآلة المسماة مرقى أي المزلان السكة عدل بالتراب شبه المسار
ويخرج عملاً صيداً على قدر حرمتها وبقي التراب في عطف لك بواسطة المرسفل التراب من
محبوخل آخر وينقلب ويستعمل على المحر بصبر الداحل خارجاً وإخراج إلى الداخل ومن ثم
يصير التراب قابلاً لتأثيرات حرارة الشمس أكثر من المنفوح بالسكة لأن التراب بواسطه
تحرارة البرودة يكسب بها خصوصاً ويصبر فم لسات يدعي الرطوبة الدلتية التي
بشرتها السبات بسرعة في الحرارة الفائقة في الهواء من الأحرار السماوية تنصل بسرعة لساتات
والأحرار الحارة المتصاعدة من التراب بامداحها مع الحرارة المحسوسة الخارجة بواسطه
النفس من المحبوبات واتحادها مع الهواء تنطرق حالاً إلى عروق السبات ثم إن الأحرار
التي تبارودة المستعدة لتجبر والتساعد المحسوسة في الهواء يصبر دخولها بسرعة إلى عروق
الأرض فالتراب الغني الذي يكون داخل الأرض عندما يصبر أخرجه بالمر والرفش
وملاسه الهواء يصبر صالحاً للسات وينقضي أن التراب المحسوس بالمر يصبر رعيه على حد
مدون أو ثلاث من محل حروجه وإذا وجد ثناء المحر حذور واعتناء ينصبي جمعها إلى
أن تيسر وتخرق بالمار والماسب إلى المحر من الزيل هو بشرى الثاني وكذا في الأول
لأن الشمس يكون تأثيرها مائلاً أكثر من وقت الصيف وأما آلات المحر فتوجد على أنواع
مختلفة بعضها حاد وبعضها عريض وبعضها منقوش فلاجل ملاحه وحفر الأراضي الجديدة
يعني البور المراد صبر ورعتها خلاً للزراعة ينقضي استعمال بعض الآلات المرسومة تحت
بومروه إلى بومروه ١٧ التي يصانها بطوليه أكثر من الآلات المعتادة لأن الآلة التي
عساها قصير يحدث نصاً على الفاعل ثانياً لها لا يعوص بالأرض بدرجة كافية وبذلك
يصير أحصاح لتكرار العملية إنما في التمهالك والمزارع الراضعة التي تشمل على حوانات
في غار كثيرة لا يوافق سوى الدلاحة بالعود والسكة قليلاً للمصاريف لأن دوت الأراضي
التي هو عبارة عن بدار مد تقريباً يلزم لاجل حصره بالمر على الأقل أننا عشر فاعل فهذا
نقطة المدن باطل من يوم واحد ويكفيه الدلاحة بالعود والسكة مرسومة تحت بومروه ١٦
وأما كيفية الدلاحة في الدبار المصرية فتختلف عن سائر تلك وهو أن كانت بواسطة السكة

المساحة في مدة سنين يوماً يعني شهري الجول وتسري الأول اذا وجدت الامصار كادية
والا فمن الصرورة يحصل الناحية لطينا يصير مطر كاسي وفي بداية الامر تزرع الاراضي
الحديثة وبعدها تزرع الاراضي لنبيلة التوبة والاراضي المعدة للزراعة الاشياء الصيفية
تقضي ولاحتها في شهر شباط فاداً وجد الطقس موافق والاراضي احدث حداثتها من الملاحة
حينئذ تزرع بعض حبوب مثل عدس او ما فيه او كرسه او بعض حبوبات كالبندوب
الافريحي والعاذي والكراث والثوم والصل او اسدس ما يلحقه او من احاس الرهور
وما عرس الاتجار اثمرة وغير اثمرة وما يلحق بها وعرضها في الوقت المار ذكره
كما انما ساسب ايضاً نطعم الاتجار المراد بصيغها وورع رورها بصير الكسب او خلاها وفي
الديار العربية مثل مصر وبلادها يزرع الخمار الخمار والباغ والندرقس والخجور والرمال في
الوقت المار ذكره وفي شهر راسب يزرع البصل والحمص والبقول والبقول والبقول
والفناس وعرس الخمار السب الافريحي والبقول وورع البصل والحمص والبقول والبقول
الصيفية وقصب السكر والكتائف وفي شهر نيسان يصير جمع رور الخمار وفيها ايضاً
تزرع التوبة والسدرة والاسح الاحمر والاصفر والندرة نصراً وفي شهر ايار يعود يجرع
ورع الحبوب بل تقضي ورع الرمل الاراضي البعد سلاحه بعد ان يصير يظهرها من
الاعشاب البرية وهذا الشهر عرج الخمار التي محلات الربيع لاجل المربي واخذ حطبها
وهذا هو الوقت المناسب ايضاً لنعيم الاتجار الذي هو على جملة طرائق وذكره في المستعمل
والا بسب وهو الطعم المدعو بلسان عامة الفلاحين رقيقة وهو ان يقطع الفسرة من العصب باله
حاده يحط بيساري عمد الرورس على دابر الدرع المثلثة رواية التصب وقبع سك الفسرة
الحبوب البرية ثم يتركها باهام اليد ثم ينقى فسرة عصب الشجرة المراد بضعفها ثم يطويها ويضع
الفسرة المنقوفة من الحطب ويدخل الطعم تلك الفسرة ونظم الفسرة المنقوفة من الحجابين
موق الطعم بوضع محكم ويربط فوقها جيداً فسرة من قصب البقول او علف شي ثم
الطربس الثانية وهي المدعوة بلسان العامة طعم مرلوف يوجد عصب المطعم وينقطع من
قطعة تخوي على يوايين او ثلاث وينطسب من حشو السلي كرية قلم الكتافه ثم يقطع عصب
الشجرة المراد بصيغها او اصلها اما كانت صغيرة قطعاً محكماً مستوياً سوي ان العصب او
الاصل يكون قادراً على احتمال احملة وبعد القطع تنزع الفسرة من محل القطع باله حادة
منعزعه بطور رينة البصل بحيث تزرع الفسرة عن الملقطة الحشوية ويدخل الطعم في الخلل
المنقوح اي مما بين الفسرة والحطب وعلى هذه توضع عدة مطاعيم في اصل واحد على قدر حرم

واحتال العصب المد للتطعيم ثم يربط المطعمون رطاً ممكناً كما انما في هذا الشهر ايضاً
تقضي بكنس التراب الكائن على كحوب الدبال والدبال اعشاب الساب عابها وهذا الوقت
تزرع السمسم والكحون في الديار المصرية وتوجد اكثر الحصرات الربيعية والرهور
الشبية الرقيقة كالتورب ما يلحقه والخرام والرسق والسنايق وخلاها وما في شهر حربراب
ولا يزرع شي من الحبوب بل يصير الاستعداد الى حصاد الحنطة والشعير والحبوب التي
تكون زرعت باول الشتاء وفي شهر تموز في بعض نواحي يتقضي الحصاد ولا يزرع بشي
سوى يزرع الشعير للوقوف بانواعه وما شابه ذلك لاجل استعماله بايام الخريف وفي شهر اب
يكمل الحصاد في بعض اقاليم وفي الديار الفرنسية يزرع الخمار لاجل استخراج زيته
وفي حمة القسطنطينية يزرع الكناز والكراث وفي شهر الجول يزرع القفاص والبطاطه
وتسح السور وبقدم لمعامل السكر حيث هذا الشهر توجد المادة السكرية فيها في
كافة انواع الخمر و يصير ايضاً فلاحه الاراضي المدة لرعاية الحنطة واما الناكبة
والرهور منها ما يندد ومنها ما يربول وهذا الشهر وفي تشرين الاول يتقضي الفلاح برعاية
الاراضي التي تكون مطووعة فلا وهذا اول موسم الذي تجتهد به الفلاحون كل امام السنة
بالدلاحة وفتح الحادق لاجل نضجة المياه حيث من هذا الوقت وصاعد يراكم الامطار
والياه على سطح الارض واحكاماً تجتهد ففقد الحبوب اذا بقيت المياه غمرت بها وهذا الشهر
يصير قطع الساج والخاص السوي وورع الاساخ والصخر من امانا مع الدول
والاراضي شوكي اي الحبوب الافريحي الذي يبيت باول الربيع وفي شهر تشرين الثاني ما ان
الطقس يصير مطراً فالاراضي التي لا تكون تمت راعتها تزرع هذا الشهر على قدر ما يسمح
الطقس الى اول كانون كما انما ينقضي مع حرمان المياه التي تخدنها الامطار
محس نفع لما حظوظ لكي تنورع في حقول المروعات ويجمع هذا الشهر رهر الرعدران
وسعد اغصان الخمار الناكبة وفي كانون الاول يصير الاستعداد في الزراعة قليلاً بل ينحول
الفعل نضجة المياه المراكبة في الحقول بواحدة مصرفات ومحافضة المروعات من اكل
الحشرات التي يكثر صارر بعضها في الاصطلات وهذا الشهر يزرع في الاراضي المصرية
البقول والحمص والدخان وسدي العم والماعر في الولاة وفي كانون الثاني تزرع الحنطة
في حمة مراسا الشمالية وهي تدر ك موسم الحصاد المعاد بحيث نصير محافظتها عرس اربل
كما انما ساحة الحرارة الصناعية يحصل الثمار فاكثر لا توجد في فصل الشتاء

تقريبها ونظمتها على مكيول ومقاس عرستان) ثم يربع في كل جيكار من الارض النهر
فيكون لتر من الشعير والحداد والشوفا والمردوم المقارن عدد الاتراك عبارة عن قطعة
ارض تستوعب ثلاثة اشباك من الحطة ومن الشعير كيلين ومن الشوفا كيلين ومن
الذرة الصغرا شباك واحد ومن التول كيل واحد واذا ربح من البرسيم والنبه والحداد
الايفس لاجل الحيلانات يستوعب خمسة وعشرين كيلو كرام بزرواني عشر فيكون لتر
بمطاطير ذلك هو على الوجه الاتي بموجب جدول مخصوص بوضع المك بيل ومرفها
بحسب اصطلاح الحلات

حطة	دوم	كيل	شباك	قوطي	بهي	عليه	دوم
شعير	١	١	٤				
شبون	١	١					
شباك	١	٢					
بروكتار	١	١					
باقية	١	٢					
عديم	١	٢					
درة صغرا	١						
مول	١	١					
سم	١						

كل كيل في عبارة عن اربعة شباك والشباك اثنان قوطي اي علشان وكل حلة ثمانية
دوم وتكون كل كيل ستة عشرة انة والدوم بالنسبة الى مقاس عرستان هو ما يستوعب
مد واحد بزرحطة من الارض وفي الاقليم المصري اعتبار الفدان من الارض هو ما
يستوعب ثلث ارب حطة وستة ارباع شعير وثمانية ارباع برسيم وستة ارباع حمص
وستة ارباع عس وصف ربع ذرة صغرا واربعة قوطي واربعة نيلة ببلدية وثلاثة ارباع
نيلة شامية وربع واحد سم

في بيان كيفية الزرع

الزرع هو عبارة عن غرس الحبوب في التراب وهو ام شهي في علم الزراعة والزراعيون
ملزمون ضرورة في ان يعطوا طريقة استعماله على الاقل سبع اجمالي حيث يتكلم مراجع
ذلك حين الاقصاء او لا يلزم ان يكون عدم معلومات في كيفية التراب وبوجه ومل هو
حيد ام ردي لا حيث ان بعض بزورات تناسبها الاراضي التي تزاها سمها قوي وكما كانت
الذرة متفرقة عن بعضها فتاتي بمحصول اوفر وبعض بزور يناسبها الاراضي الرطبة والنجرة
حيث تكون التراب ايضا متفرقة عن بعضها مقدار ستة قرايط لكي تنقص الرطوبة
المعدنية من يادها فتاتي بمحصول وفيرة واما الاراضي القوية الجيدة فلا يبا منها غرس الذرة لان
زرعها يصير مائيا كغرس اللارم وبسبب طول ساقه وزرول المطار عليه يام فوقه
ويتلف كما انه شوهه مرارا فذلك يقتضي ان الاراضي القوية يكون التراب فيها قويا ملزوما
لبعضه وفي اوربا يوجد الات متنوعة لاجل زراعة الحبوب ودرها في الارض بطريقة
متساوية مثلا هو موسم تحت عدد ٢٢ وعدد ٣٦ في حطة هكذا الات يصير بقرا الحبوب
في الارض بطريقة موزونة وطريقة بقدر اللانم بدون ادنى تلف ولا حسارة واما بعض
العلاحيين مداعي كسهم بخير وبالدرا يديهم وهذا الامر يحتاج للوقت جدا لانما قال
المطر حيث يوقع الدر كوما غير متروق مقام واحد فيكون قليل المحصول فذلك ملزم
زرع اليد الى الاعلى بوقت الدرا لكي يقع الدر على الارض شبيه المهر ولا يوجد راحة اليد
اكثر من تحملها بل ماقل وما ان اكثر الاراضي لا يكون سطحها متساويا فذلك ملزم
لاجل عدم تدحرج الحبوب باناء الدرا وتجمعها في الهلات المائية وفي مراسمتي كال
زرع الحبوب باليد وبني اللالاح بالعكس الى الورا وبهي الدر الى البين والشكل مثل
رول الخطر والطريقة الثانية على حد الخط غير ان اللالاح يجعل مسيره من الحبة الى احد
على خط مستقيم وبهي الذرة وهو سافر من يده الشمال الى جهة البين وفي وجوهه وبهي
الذرة من يد البين الى جهة اليسرى

في بيان كيفية ما يلزم لكل ديم من الارض حبوب متنوعة

انما صار تطلق مقدار الحبوب لوسع الارض لمريم لكل جيكار واحد وبهي ماية
ارسطح مربع اثنين ونصف فيكون لتر حطة الذي هو اصطلاح الانراك دوم واحد من
الارض تقريباً يربع بوكيلة حطة يعني ثلاثة شباك والدوم والشباك والكيلة سياتي

وقت الحصاد يستأجر فساد باجرة خفيفة على قدر اللازم ويعطى لمن ساجل صغيرة النجم
تعمل لتقليم الكروم ومن يظن السائل التي لوها ايضاً واصبر لابع وكاملة الامتلاء
ويقطعها حراً ويجعلها في محل متروك ويصير بصير دقها بالمداقات ونصف وتصل في
الحواصل لاجل الدار ثم ان الحطة بعد ان يصير مدوها في الارض تنضج ان يكون عمق
مدوها بالتراب بدرجة متوسطة كابية حيث اذا كانت عميقة أكثر من اللازم مر بها لانست
المد او اذا كانت فائقة اي شطبة فلا تنأصل في الارض واذا بقيت فتكون محرومة من
الغذا الترابي ومعرضة لمضرات الطلوج ولما في الاراضي المرملة فلا بأس من تغطية البذر
مرادها سواها وخلاصة الكلام ان طرائق الزرع مختلفة الانواع وتستلزم معرفة حسن
التراب وما يناسبه من البزور وكيفية عمق في وقت الزرع او عدم عمق بحسب ماهية الارض
وما يكمنه الاربع من الخربة سنة بعد سنة يكتفي للمعلومية بهذا الباب ثم ان الحطة وسائر
الحبوب تختلف من اقله الاراضي لكل منها مثلاً يوجد اراضي ترابها باس وصلب يوافي
لرعاية الحطة ولا يوافق لغير رورات ومص اراضي يكون ترابها ناعماً وطرياً يوافق
لرعاية الطماطة والشمندر وما راعه ولا يوافق لزراعة الحطة. ثم ان الحطة التي توطأ لاجل
الدار يلزم ان تكون قد اخذت حتمها من الشج والكال ويكون جهاداً وتقبلاً واذا وقمت
حمة على الارض تعطى صوتاً واذا عصفت بالاسنان يمس صلابتها وتغيرها وتكون من
محصول تلك السنة لا اقدم وتكون من حاصلات حقل ملوح جيداً وبحسب رأي علماء
الزراعة ان الحطة المفضلة من محلات باردة لايجوز زرعها في محلات حارة وبالعكس
والحطة التي يناسر محصولها ايضاً لا تنافى للزراعة واما الحطة المفضلة من محلات طالية
فتخصب في الهلات الرطبة والخصلة بسية مطرها قليل فتخصب بسية مطيرة هذا علم بالخربة
ثم ان اكثر الدلائل ينحصر الحطة التي فيها صغير لاجل الدار طياً ككثر العدد
والثوب مع انه غلط كل لان الحبة الصغيرة لا تاتي بمحصول جيد لانها لا تقدر تنضج من
الرطوبة الشاذية الموحدة بالتراب الا على قدر جرمها فلذلك تبقى ضعيفة وسقيمة وساقها
قصيراً واما الحطة التي فيها كبير فهي احول لاجل الزراعة راع ما فيها كخصب مادة غذائية
من التراب اكثر ولدالك يصير ساقها قوياً ومحصولها اوفر مداً وقيل كل شيء يلزم ان الحطة
المعدة للدار تستظف وتظهر جيداً من الاجسام الغريبة ويكون محل حفظها هيناً
ومتفوحاً للامسة الهباء دائماً وتغلب الحبوب وقتاً بعد وقت وعلى رأي بعض الملمين
ان الحطة المعدة للدار اذا صار حفظها بدون ان يخرج من سابلها لحبب الزراعة فيكون

في بيان كيفية ما يزرع من الحبوب

ان الترتيب الذي تزرع في المزارع والحقول هي متعددة ومنها النباتات المغذية ثم
الساكنات اللازمة لاجل الحبوب واما النباتات التي تستعمل للصانع والساكنات المغذية
والما كولة في عسارة عن حبوب وجدور وعنوية على مواد دقيقة وحصرانها وما يانها
عالمستعمل لاجل المؤنة هي الحطة ما راعها والذرة ما راعها والارز ما راعه والشعير ايضاً
والحطة تقسم الى عدة انواع المعارف منها حمة وحطب الحطة الشتوية وحطة شرب اذار
وحطة اكثرا البيضاء وذات الحب الكبير المسمى ناغاروق وقرو باشي يعني اسود الراس
ذات السائل السوفاء والحطة البيضاء وما عد ذلك مشهور بين الدلائل ام الشتوية وعدة
الشتوية وهي التي يصير حسك سابلها قصيراً او طويلاً ثم على العموم الحبوب المفضلة بوم
الشتاء تزرع في شهر بشرون الاول والحطة المدعوة حطة اذار هذه تزرع ما شهر المذكور
وفي بعض محلات برور عيون حطة اذار الربيعه قبل الشتوية وبسبب اقلها خمسة اشهر
ناتية بمحصولات جيدة

في بيان كيفية الحطة المفضلة

الحطة المفضلة هي التي تكون مخلوطة بالحدود اكثر اماً قليلاً وبيان هذا الصنف
على الغالب هو عدو السعة والدلائل الدس يشتملون في المزارع بذلك ثم برور عيون بحسب
رضام مع انهم دائماً موجودون في محلات الزراعة فكل الاول انهم يخبرون الحس الذي
هو اكثر خصباً ونظافة ويزرعونه ولا يقتضي ان يعطى علب حمة من محلات بعيدة
لاجل الدار لان الحطة الغريبة لا يعلم حسن التراب الذي كانت مرروعة به ولا
هو الاقليم الذي وجدت به لكي يعلم اذا كانت توافي تراب هيناً الاقليم الذي
جلست اليه ام لا وعلى رأي المؤلف انه بالحرص لو اخذ حطة من حاصلات سوا محل اقرينة
الشعيرة وررعت في جهات مراسا الشالية فطر البرودة وطوبه تلك السواحي والصباب
الذي يكتلف بها ايلاً من مجرد الصنيع ثلاثي المروعات التي هي من البلاد المذكورة
حالا وتكون بدون نتيجة البنة وعلى هذا لايجوز استتلاب برر للزراعة من محلات بعيدة عن
المحل المدد لذلك لان الحطة المفضلة من اراض برابها صعب اذار ررعت في اراضي
ترابها خفيف فتقد روتها الاصل ولا تاتي بمحصول كالمرغوب لكن الاوفى بان كل عمل
يؤخذ بزره من حاصلاتو ويحب ان يتجنب الذر الجيد وذلك بطريقة سهلة وهو ان في

شتر كما مع مرض (في بل) الذي يندم الشرح عنه وبني حصل بسمي الحبوب أكثر من (في بل) حتى أنه يفسد المادة الدقيقة ويحدث بها رائحة كريهة تضر بصحة من يتناولها وهكذا حبوب مريضة تسري عدواها إلى غيرها فإذا صار وضعها في حائل نعلت كالأجودارها من الحبوب حتى نلت قشورا

في بيان كيفية مرض الشاربون

فلما مرض بخسد الوى السليل وفي بداية المرض لا يمكن فرق الحبوب المصابة من الغير مصابة بالنظر إلى روية السائل لانه بعد حلول موسم الزهر تكتسب السائل كودة اللون وتحول إلى لاررق ثم بعد ترجع إلى لونها الأصلي حتى انها بعد أن تكمل ونيس لا تعود مرقى المصابة عن السائلة وتكون الحبوب تطير الحبوب العادية منها ما هو مدور وقصير ومنها ما هو أطع وبعضها كبير وبعضها صغير وأحيانا أحادى حادها بالأطراف يوجد بها عوص المادة الدقيقة مادة خمضية ويكون فرخا عن الحبوب الصحيحة كونها توجد سمية ولونها مائل للاررق سقط يضاه وتكون أكثر حرما من حالتها الطبيعية ومع هذا تصير خبيثة للغاية وإذا نظر إلى السوف الأسود الذي يحدثه هذا المرض بالطائرة المكبرة يوجد النخ والعلط من السوف الذي يحدثه مرض (في بل) على أنه مائل كأنه مصر أو حبيبا أكثر من مرض في بل فلا يكون له سرعة تأثير نظير مرض في بل المذكور ولذلك يمكن الاستمرار عند ما يبتدئ بتغير لون السائل بوقت الزهر إلى الأسود تدريجا فنقل أنهم ويسري إلى خلاف المصابة ويلزم استهلاكها وإبعادها لاجل سلامة السائل الصحيح

في بيان كيفية معالجة الحبوب المريضة

انه يوجد آفة مخصوصة لتنظيف الحبوب المريضة شبهة تطيل من حديد ذات هربال فيقد أن يصير أمرار الحبوب بهذا الفر بال فصل بالأموتشف فصل من المرض والمريض المدعو بوس يمي حديد طاسم على الإطلاق قطر موانط منو مادة لكرف في بداية ظهوره حيث لا تكون المادة السوف جاعا المرض فسررت إلى حوهر الحبوب بسرعة نظير مرض شاربون وويل فلذلك يكون تنظيفه سهلا بواسطة وضوء في الماء والمرارة من الفر بال فذلك تزول المادة المرقة المدية وتحلله به الكلس له فائدة أكثر من غسلها بالماء الصوف وبعض سبي الزراعة يقول أن وضع الحبوب في زيبيل وصب ماء الكلس المائي موتها ونصبتها بالمصاة يجلبها من المرض وبعض أرباب الزراعة أحسن أنه كان يسل الحبوب

التي حصل منها سالما من الأمراض والأفات السامة نظير (كاربون) و(ويل) وعلى العموم إذا صار أمرار الحبوب قبل زرعها في ماء الرماد يكون نافعا لازالة الأمراض التي تطرأ عليها وقد اقيمت تجارب متعددة بهذا الباب فأوجد أكثر نفعا من سولفاتو النحاس انما استعماله حذر غل أعمال الدلاحة المنقصة بعد زرع الحبوب بالأرض ينبغي إحراؤها بحسب مقتضيه الوقت والأقليم مثلا أن المحطة الشتوية تلخ بالمنط تكرارا وهذا العمل مدوح في الجهات الجنوبية أكثر من الشمالية والمشمول من آلة الفلاحة بعد الزرع هو مرسوم تحت عدد ٢ وعدد ٣ وبعض الحالات مستعملت المود عوضا عن السكة والبعض بلسطة عملات وعلى الإطلاق يكفي الأرض الملوحة جيد الطمر الحبوب بها مقدار زيراطين من التراب والمخطة التي تكون مرروعة على هذه الصورة تستسرع زراعتها ويبد في التراب بسهولة ولا يحتاج عليها من الصر قطعا وسعدان تبنت وتبدي في الثوب نظيرها ولزالة الاعشاب العربية من بينها لكن هذه العملية تكون بوقت مناسب أي أن التراب لا يكون رطبا زيادة ولا ناشئا بالكثرة درجة وسطى بحيث لا ينصر الرزح من حوس الأرض أو أكل التراب رطبا ولا يبق حشر الاعشاب الغربية في الأرض إذا كان ناشئا

في بيان كيفية بعض أمراض تستولي على الحبوب

الأول يسمى (في بل) والثاني (شاربون) أي السنة التي يحصل بها السيلاء مرض في بل على الحبوب يتكون مرض الشاربون بالمرض وهذه الأمراض تستولي على المادة الدقيقة فتحوها إلى سوف أسود ذي رائحة كريهة والعلائمات مما بين هذين المرضين هي كما يأتي بيانه فالمرض المدعو في بل يستولي على المرورعات عندما تبتدي بإظهار السائل بعني في شهري آذار ونيسان فمما أنه يصيب الساق والأصل يستولي أيضا على السنته وسائر أجزاء السات بصورة مادة سوداء مزرقة وأحيانا تلتف بالكتلة اما متى حصل مطر كاف مع أمو بتدريج تنفسل السات من المادة المذكورة وتقوم من الأضرار ما عظم الأسباب الواقية من حدوث هذا المرض أولا أن الحبوب النخبة لاجل الدار يلزم أن تكون قد اخذت حتما من الكال والطاقة من الأحام العربية ويكون حجمها كبيرا وقبل أن تحصل في الأسار يصير أمرارا في الكلس وبعد وضعها في الحاصل يصير تليها وقت مد وقت ونفس يفسد إلى الهباء وبعد هذا لا يبدى عفاف عليها من سائر الأمراض وعلى الخصوص من المرض المار ذكره وأما مرض (شاربون) المدعو مرض الحديد أو التسويس هذا يوجد

حسب العصب الياس الذي يكون بدون حصار واما المرض الذي يسببه الحنطة المحمجة فلا يطر اليه عين الدفاد انه لا يحدث اضربا جسميا بل يعمل تنصبا بالسعر عند التجار الذين يسترونها لطير الحنطة الجيدة وبتجارير قوتها من حبتها ولو بها الا صبر اللاسع يسوع انه نصف شاق ومن ذلك ايضا المرض المدعو (أوروت) بالحنطة المرروعة المصابة بوبصير ساقها قصيرا وغر مستط وورقها ارق مائل الى الخضرة وشكله مجعد وملف على مصو وان تكن سائلة شبيهة بالسائل الصحية لكنها اكثر بيوضة منها وهكذا الحنطة الغنية العاقر العذبة المحصول تكون اعصاء سائل اماها صوره بهاء وآة ناسل دكورها باسة صلبة وسائلها صعبة وسنية

في كيفية مداركة امور الحصاد

عندما يقرب موسم الحصاد يقتضي مداركة ثلاثة اشياء اولاً الآلات اللازمة الثاني ان يكون الطقس مواتياً الثالث احراق قواعد الحصاد فالآلات مثل تدوير فعلة بقدرا الكساية وفي جهات فرانس يكون القطة مرتطون بشركات مخصوصة يقومون من محل الى محل بحددون الرع من الحقل ويربطونه حرا ويقلونه الى اليبادر وبعد ما ياستها وتصبية الحبوب يتلوونها الى الحواصل باخرة ولينة اخذوها من اصحاب المزارع وهكذا كلما يتعلق بامر الحراثة والمراعاة ايضا فتعمل امثال شركات والعص باخذون قسماً من المحاصيل متالبة التي تعانهم والبعض من السبعة واحد والبعض من الثمانية او التسعة واحد محسباً يكون حار الاتفاق لكن محسب اختلاف الاقاليم لا يمكن تعيين وقت واحد للحصاد بل من الصروق ان يشتدي الحصاد في محل فيل الاخر وعلى الخصوص بعض السنين يتأخر المطر وبعض السنين يكون المطر كثيراً واماياً وهذا يمنع من تعيين الوقت واما متى لمتك المرورعات درجة كمالا حيث يصر الساق ويشف ويتكسر من ناحية جذرو وعندها تقصر السائل ويجول لونها الى اليباض فلا تعد قادره على انتصاص المادة المذابة من التراب وحيث يفتني المادرة الى قطعها واما اذا قطعت قبل ان يتم سحقها ويصل حبوبها الى الكال يقتضي جمعها كوماً لانها تنم كما هي مكوكة واما اذا تأخر حصادها عن الوقت اللارم بانف السائل تكون حارة باسة فاكثرها تقع في الارض بانها حصادها ويحصل من ذلك حصاراً على وعلى هذا يقتضي ان يشتد في الحصاد قبل الياس الكلي على الاقل بنهاية ايام وبان المزارع تصير ارضها واسعة وررعها وامرة وعلى كل حال لا تكون ارضها بسنة واحدة

لويحة بقاء الكس قبل زراعتها وكانت بعد الزراعة تأتي محصولات وافرة وسائلة من كل مرض واية داوم على هذا العمل عد تسويات وكانت محصولات سائلة من الامراض وبثال ايضا ان السطح يقد الحبوب نظير الكس وكيفية ان يوجد حرم من الطرور بوضع نسمة احراء من الماء ونفسل بوب الحبوب المهددة للزراعة قبل زرعها فلا يعود يقتربها مرض اصلاً حتى ان التراب الخوي على مادة فلوبية يكون محصوله اوفر واما لرعاية الحنطة وبالاختصار ان غسل الحبوب في المواد الذلوبة مديد والمواد الذلوبة في الصودا واليوس والرماد والاكثر استعمالاً بهذا الباب هو الرماد ثم انه يوجد مرض اخر يستولي على الحنطة وحيث نسي الحنطة ذات المهور واصل المرض يسمى (ارغوت) وعلا مائانه ان الحنطة ذات المهور تصير حبوبها اكبر حرمياً بالطول والنس عاها نائياً يصير لونها اسمر وعصه اسود نائياً يشاهد في مركز المرض سدوف ايض عندما يلس بالاصبع يندد ويرول رافعا متى رصح الحبوب المصاب بالماء باليدانية يقتوى على وجه الماء ثم يرش الى الاسفل واد اخذ سبب لم وضع طرطم حريم كاي غاساً سائلة يصير سمراء اكثر من خلافه ساداً ان المرض لا يصيب جميع الحبوب التي تكون داخل السلة سابقاً النس المحصل من يكون كثير الذخا فاقاً من نس الحنطة الجيدة وبما ان سائلة فكذلك حبوب مصره بالصحة جدا فذلك يلزم تلويها عن بعضها وتربتها سهل لانت جرحها يصير اكبر عا ساعها وذلك بواسطة العربال وهكذا سائلة الحبوب الطلوبة بالروان تكون مصره بالصحة حتى ان اكثها يورث امراض العافربا في الحبوب وقيل ان من حملتها عليها اضرار الحبوب اما ليس الروان الذي يحصل في كل سنة يكون رديماً التأثير بهذا المقدار اذ انه يوجد على بوعين الاول يحدث الامراض السابق ذكرها ولا يحصل منه مصره انما بامي حاله كال ان امر تنضيد بواسطة الفربال من الامور اللازمة ثم انه يستولي على الحنطة غير الامراض التي تقدم ذكرها منها مرض يستولي على اوراق واغصان الحنطة وهي خضراء وفي يدانية الامر تكون شبيهة بوجه لوبها شبيه صد الحنطه وهذه المادة متى حصل امطار قوية تعمل بالكثبة وتحمي المرورعات من المرض وهذا المرض لا يحصل بالسنة التي يكون عواها قنياً وحرقها صافياً بل بالسنة التي تكون عيوها متكاثة وتضر بالمرورعات جدا ثم انه يعتري الحنطة مرض اخر يدعى الحبوب ويضعها للذباية وهذا المرض لا يضر حبة السائل عا هي وانما يؤثر بالحبوب التي ادائها حتى انها تصير سنية وتمرس الفربال مع التراب الناعم واسباب هذا المرض كثير عا عظمها المطر البار والمصنع الذي يحصل حبوبا تكون المرورعات في وقت رعرها فيصير حبوبا نظير

فلذلك لم أن ابتدأ في الحصاد في الحقول التي هي ام واكرم من غير ما لكن المحبوب التي
 تلم لاجل الدار في السنة القادمة ليجوز حصادها قبل أن تلج درجة الكمال لنباته ويلزم
 أن يكون أكثر شغل الحصاد بعد الزوال ولأجل أن كان الفرسراً وعلى السحر بحيث
 يكون النبات اليابس مكتملاً بعض وطوبى لانتشف حته إلى قرب الظهور ثم أن الحصة
 والشعر إذا كانت حصادها مثل كمال حيا بده قليلة من المحال ينقص حرما حرما
 وتكون كونا واحد المبر عنه عند اللامحسين بكم ليس لكن بطريقة محكمة بحيث أن السائل
 تكون مائة بعضها بعضاً ومنى صار المساء يصير نمريق الكدبى المذكور وينقى جذور
 المحرم إلى التراب وتبقى هذه العملية مداومة على خمسة أيام بعدة تنقل إلى السيار ويوجد
 طريقة نائية لتكريب الكدبى من حزم قش المزروعات بنوع يحفظها من المطر والرطوبة
 لا تؤثر به مطلقاً وفيما أنه يوجد ثلاث حزمات يصير وضعها بشكل منط بحيث تكون سائل
 التي احدة على جذور الاحرى بدون أن تلبس السائل التراب ويضاف عليها ثلاث
 حزم سائلها إلى الوسط وهكذا اراد العمل إلى أن يصير علو الكدبى حصى اقدام ثم يعطى
 حزمة واحدة مر بوطه من ناحية جذورها ومقلوبة سائلها إلى الأسفل فيصير هذا الكوم
 على هيئة حجر الطاحون أملا يؤثر به المطر ويكتسب السائل بسرعة ودرجة من تحت عدد
 ٢٤ وهكذا أكثر الحصادين يشغلون في الحصاد من الصباح إلى بعد الظهر وبعدة يعرفون
 لتنظيم المحرم على الوجه المار ذكره وبما أنه على السالب يوجد ميا من قش الرور بعض
 اعقاب طرية تدخل مع القش بانه الحصاد هي تكونت كدساناً وتركت تحصى داخل
 القش وتسند ما يكون مجاورها فلاجل عدم وقوع هكذا عذور يلزم أن لا يترك الكدبى
 بدون نمريق ومرش المحرم على الارض وفنت ما في كل اربعة اوجسة ايام والا فنى انه
 منى وجد سات الخضر في خالي الرور يلزم قلمه وجمعة قبل امداء الحصاد وتركها إلى أن
 يشعب وبعدة اذا جمع مع قش الرور حين الحصاد لا يعود منه مصره وبما انه صار اختراع
 جملة آلات لاجل تسهيل الحصاد على الحصادين من حملها المرسومة تحت عدد ٢٢
 وخلاها عدة انواع مثل سائل وغير ما في ياتها في محلو

الباب السادس

في كيفية لزج بعض حبوب شبيهة بالحسطة
 المحبوب المشابهة للحسطة بوعلى الاول الجاودار والثاني ابوتر ولما الباقي من المحبوب

الايها فبعبدة الشبه عن الحسطة وهي اولاً الذرة الصفراء الثاني الشعير الثالث الشبثون
 الرابع الارز الخامس الدرة البيضاء هذه المحبوب تزرع على سفح رزاعه الحسطة التي
 سقى الشرح عنها طبعين الان هيئة الجودار الممازة وهو انه يصير ساقه طويلاً وسنانه
 مرصعة مسطحة وحسكتها دقاقاً وحمية ضعيفة وخفيفاً وعريان بحسب كدباً بالاراضي التي
 ترابها رمل وهو يبلغ الكال قبل الحسطة وتنبه يصير مقبلاً وأما تكرار رزاعه فينقل قبل الارض
 وهو بوعلى الواحد شتوي والاخر ربيعي فالاول أكبر بيت ماكثر الاراضي وبطول
 ساقه في الخلات العالية والاراضي التي هي رزاعه الحسطة تنامق رزاعته وفي المحال العالية
 يبدأ من رزاعه بالآخر شهر آب إلى هاية الجول قبل الخلات الواطئة خواتم من التلوج التي
 تعطي الارض وفي باللات فراسا المحبوبية تنكل رزاعته في الجول ويحصدونه في شهر ايار وحده
 النوع لا يكون مصروحاً لامراض حبوب الحسطة مثل السوسيس وغيره الا قبلاً وإذا صار
 ثقيله وعرضه للهباء وقتاً بعد آخر يبقى محفوظاً مدة طويلاً بدون ادنى تأثير من شحي
 ومن رزوع الجودار مدا يوجد صبب يسى حودار ذو المنهور وهو من الجودار الاعنهادي
 لكن بطراً علوه مرهش شبيه مرض الحسطة المذموم ارضوت وحينئذ يسمى حنطة ذات المنهور
 ولما لا يؤثر الذي هو نالي الجودار هذا شبيه بالحسطة جد لكن سائلة تصير فصوره وحده
 اشهر صبر لكن خيرة ابيض وسريع الهضم للشابة ولما الذرة الصفراء المسماة بلسان
 الاتراك اقو فروراً والرساوية يسمونها حنطة تركستان وحسطة اسبانيا وذرة
 المذمومة كانت ظهورها من امريكا وهي كثيرة المحصول ولها حنطة واقر من التراب ما
 يربح حيا حتى أن الحمة الواحدة تأتي بالب طر يعوت حبة حسانا شوهه بالخرقة وهذه
 البسات المتعبه يعطى حاصلات مرفوعة بالسنة وإذا صار رزاعه عنياً ملاصقاً بصفة يناسب
 دجل عند الحبيبات وهو اخضر وكون احسن جميع الاعدية الربعية وإذا رزوع مررتاً
 كما ذكرنا يأتي محصول في ثمر ويصنع من حيو خبز كثير الصلابة ونوع بورعل جيد وإذا
 حرم بالخرش واعطى للظهور والحمل فيصنعها ورزاعه هذا النوع يكون في شهر نيسان ومهم
 ناخر والى نصب ايار ورزاعه لطير رزاعه الحسطة نذراي رشاً من البد وبعدة يبلغ المحمل
 لاجل تعطية الحب بالتراب والوجه الاحسن لرزاعه وهو أن يؤخذ بالبد خاروق ويصير
 في التراب عمق قيراطين ويوضع في حلة حة واحدة من الذرة ويعطى بالتراب ويترك
 فاحلة فيها بين الحمة والاخرى مقدار قد يكون بعدة لا بأس ان رزوع ميا بين بسات الذرة
 لصرا حصارايات مثل كوسا وفحل ومطاطة وما شاكل ذلك ثم منى ظهرت سائل الذرة

ولمست اول درجة من كمال الحب فتندى الخيوط التي في رأس السائل تيبس وتعود ويكتسب الحب صلابة وتصلبها يصير لونه اصفر والذرة الصفراء هذه تصير على حلة انواع الاول يسمى تورقنده يعني اول ما تكة وفي ايطاليا يسمى الاربعي يعني ان هذا النوع ككل راعنة وحصاده باربعين يوماً فقط والثاني هو الذي يمو سطوه وتكون مدة حياته اطول من الاول وارتفاع ساقه من غالي الى عشر اقدام واما في مراسا وفي المالك الثمانية ايضاً مثل بلاد اللاذ والاريايود فيخرج من الذرة الصرا كثيرة منها ما هو لونه حمر احمر وعلمها غير مبول في الثمار ولذا لا يعلو زرعها بل اكثر من دانت الحب الاصر والايص عدات الحب الايهم تصير كثيرة الحب اكثر من الذرة الاعتيادية لكن دانت الحب الاصر مرغوبة للزراعة اكثر وهي تبلغ درجة الكمال قبل خلاصها ومنى كان ترابها مرلاً ثاني سمعاصيل ومهزة والشروط اللازمة لرعايتها هي ان تكون الارض مبلوطة جيداً ومسطحة ومتوخة المسامات لاجل امتصاص رطوبة الهواء ثانياً يلزم نظامها من الاعناب العرصة الثانية معها ثالثاً نصير محافظها من العنصر الصف الشديدة التي على الغالب قتلها او كسر ما

في بيان كيفية الشعير

هذا الصنف سعة كثير لا يجل عدا المحنانات وهو مديد في الثماره خصوصاً لاجل عمل السرا واداء مرج دقيقه مع دقيق الحوداد يصير معداً ومعني الشعير يستعمل في الطيب والشعير يوجد على بعين الاول شتوي والثاني صيفي بما اله ربيع الاول ماول السنام والثاني ربيع في شهر اذار ثلث شتوياً وصيفياً وقضية خصيه تخص بالاقالم حيث يوجد فرق في محصيله بين الاراضي العالية المحلية والاراضي الراسية المسطحة والشعير الذي يزرع في شهر اذار حتى ثلاثة اشهر الى اربع يبلغ درجة الكمال واما الشعير الشتوي وهو الشعير المتعارف الذي رهرة تباللي وتاموب والة تنال له ثلاثة هدا لاجل خصيه يحتاج الى عجن الملا فتعشت تلغ سعة فزار يبط واما الشعير الذي يزرع بعد حلول فصل الشتاء فلا يابس اذا كانت دلاحة ارضه خفيفة والشعير الاخصر منيد لهذا المحنانات مثل الفرس واليغل والحصار والقر لانه علاج دافع للحرارة وشاقب من الامراض واداء طعم للفرس محرراً مع الشوفاً بكسة سماً ولا يحور شرب الماء سعة كثيراً وهو ايضاً يربد اللين للعلم والاعز منى كثة والشعير قسم الى ثلاثة انواع الاول الشعير الاعنابي الذي مربيته الثاني ابو الركسين هدا يوجد في كردستان ويسمونه كردي الثالث المساوي هدا نصير سائلة قصيرة ومسطحة وحده شدة

لياص ولايع ويحتمل مع عصو والشعير ما عدا ما عدا في سمن شرهما في هولانده يزرعون قشره ويصنعون منه نوع نولوكاديب كثير الاعتبار عندا في هولانده ولما الشينون عدد معني السات يقسم الى سعة عشر نوعاً لكن المستعمل في الزراعة اربعة انواع الاول الايص والثاني الاسود والثالث الاسمر والرابع الاحمر والاسود والاسمر هما اكثر استاماً مساوي وهذا الخمس سانة سوي وهو يسا طير الربيع واصولة نقي حبة عدة سوات وهو عدا جيد لطخينات منى كمال اخصر وكية رراعي والمزاد منها هو انه يزرع بطير المحطة والشعير وماول سة وثاني سة يحدد ويوجد حبة عدداً يكمل ثم يبقى اصله في الارض متروكاً سبع او ثمان سوات لاجل مرغى المحنانات وهو يحتاج الى اراضي ترابها جيد ودانت رطوبة ومنى كان التراب رطباً ياتي حبة قليلاً وثينة كثيراً ولا يجنب مطلقاً بالاراضي الكلسية المرملة وفي مراسا كثير رراعي في مدينة فصل الربيع ويررعونه بالسكة والعود وفي بعض الات رراعية مرسومة عدد ٢٤ و عدد ٣٦ وفي اكثر ترا بررعونه خطوطاً باليد واداء ررع في اراضي خفية وكان الممر رايما يجنب والعكس اذا كان الممر قليلاً والشيون تبة طابن الشعير لطخينات وحبة يجوي على مائة دقيقة وكذلك يستعمل بالثماره وفي مراسا في حبه الشمالية والحمال العالية سدوب في رراعيه قبل حلول موسم الشتاء وفي جهاتها المحبوبة تيم امر رراعيه في ثمرين الاول

في بيان كيفية الارز وزراعيه

هذا الجنس كثير الاستعمال اذا غدا جيد لنوع الانسان ولذلك هو كثير الاعتبار والاراضي المسطحة الراسية ساسة خصوصاً اذا كانت رطبة وموحلة فيعدان تصير فلا حها مراراً وتطيرها من الاعناب يندى جينلي في نصف شهر اذار في زراعة الارز وهو ان يوجد الحب المبد للزراعة ويوضع صم رسيل وتوضع الرسيل في ماء حلو مقدار اثني عشر يوماً ويصير احراج الرسيل من الماء واحراج ما فيها في محل مخصوص لا يدخله هواء كذا وجينلي تندى حبوب الارز تبت لدائها بما انها مبلولة بالماء ويكون الاراضي المدة للزراعة تزرع فيها قليلاً أي يعموم بالماء وتساوي الثراب بالة محصورة الى ان يصير شبيه الطير الرخو مقطعة مساكيم رعة وحالاً يصير ررع البر بها بطرحه في هذه المساكيم كما طرح حبوب الشعير وغيره يصير الزرعة بالطين لدائها وبعد ثلاثة ايام يصير تصفية المياه عن الحنل وتحو لها الى الحمارح وتبقى غايمة ايام بعده تكرر تعونها بالماء وتبقى مغبورة بالماء حبة ايام ثم

استعمل باليد أو بواسطة كدش أو نور شر وتعمل في الهواء طلاء أيضاً وفي روسيا اخترع الدابة المحموية تصنعها من سائلها شبيهة بخر الطاحون وفي انكلترا صار اختراع الدابة المحموية وتصنيعها اسب من جميع ما ذكرنا ما بقي المحبوب مثل الخمل والرشاد وأحدل والكورة والخس هذا يدقونه بالعصى إلى أن موسى (بولارد) في مراحه اخترع آلة وجميع الآلات المستعملة بهذا الشأن مرسومة أشكالها في نومرو ٢٨ إلى حد نومرو ٤٤

الباب السابع

في بيان كيفية المزور المشغلة على مواد غذائية

أولاً المزور النسي (صل) (يوم اتوم) (حلو) (صل) (الشعير لا فلتاس) (طاطة) (آخر الأرض) (شاحور ما سوا) (فالصل ينقسم إلى أنواع عديدة منه أحمر وأبيض وصغير وكبير الحجم فالصل الأبيض منى غرس في أرض مملوكة جيداً ونزايها ناعم وحبيب ومحبوق بالكسانة حيث ياتي محصول وأمر وموسم راعي في مراح من شاط إلى حمر من ومنه ما سريع من آب إلى 'بول' وبما أنه يات من شدة الثلج والبرد معطوبة بامام الشتاء ما وراق الإخمار وأغصانها وشفف حصر وجما سدي من ويكر ساقاً يجب استغاطه إلى الأرض لكي تنه في الشتات إلى المزور ويكر حممة ومنه نوع طويل أبيض وأصغر هد' برع في حرا برع الروم بكثرة وموسم راعي إذا كان لأجل التبيس تكون في ساس وأدا كان لأجل الكية أخضر برع في شهر شر أول إلى كانون الأول ومنه نوع يصل سبب إلى مدينة ملورنسا جرمه صغير قدر السدي كثير اللدة يستعملونه لأجل الصلاطه مع ورقه

في بيان كيفية النوم وطريقة زرعها

هد' الصف يوجد على نوعين الأول أسيا بولي وهو الذي برع برراً في شهر اذار ونسب الأرض مقدار سبعين والثاني النوم الحلو وكيفية زرعها أن يمرط الرأس ويوجد من ساس متفرقة ويغرس السن من ناحية جذره في الأرض بعد أن تكون مملوكة جيداً ومحفطة حطوطاً طرية ومعالقة حتى تنضج الصل الأعيادي وهو رائج في التجارة وكيفية حطه منه السنة وهي أنه يطلع برسط حرماً ويحلف في الشمس وأدا زرع بأرض كانت مزروعة سابقاً بالنسي الماضية باقي محصول وأمر وهذا يحرب ولاجل كبر حجمه يقتضي قطع الساق السات في وسط الشتات وأما الكرات فلا تأثر من البرد ولذلك

مخول المامتها وبعد عين وقت سقيها في كل عشرين يوم مرة إلى أن يتم كالمالها فالسائل نصير مثل عاقد وهي من ثلاثين إلى خمسين عقوداً أطول المتعود بقدر الأصح والحمية الواحدة تست سوقاً متعددة بحيث كل حبة تأتي محصول مائة حبة تقريباً وفي الأقاليم الحارة سبع سات الار ثلاث أقدام ارتفاعاً وتنبت معيد إلى المحبوبات ذات الثريد كونه معداً

في بيان كيفية الذرة البيضاء وطريقة زرعها

هد' المحس كبير المانع ومادة ظهوره في نواحي المد الشرقية حبة مساوي الشكل وهو من الحبة الواحدة مبسوط ولونه لابع دقينة عدم اللدة ويطي' الخضم ومع ذلك في بعض محلات يصنعون منه حراً وفي حية بلاد الشتر وبلاد الأريابود يجهرون دقينة الذرة ويصنعون منه بوزر وحسب الذرة مدوح لأجل المحبوبات والظهور وسها حسب في ذرة الظهور حبها صغير ويدور الشكل دقينة عدم اللدة ويوجد به مادة غريبة ولا يستعملونه للأكل إلا في سبب الخبط والبعض يطعمه مع الدس ويسبب ذرة الأريابود وهذا النوع من الذرة البيضاء ياتي زرعها في الأراضي الخفية الرطبة بعد أن تطلع مرتين والوجه الثالث يكون بعد ريش الدرر بعد ساقها يقتضي تعريضها من الاعتناء الغربية ومعنى لسبب الأكل يصور لون ورقها أصفر ومن بعد جمعها لا بد من أن يقع بها برقي الأرض وهذا كوني لا ينبت ويطي محصولاً بالنسي القائمة حسناً تشاهد مراراً

في بيان كيفية أعمال البياض وتصنيع المحبوب

في جهة فراسا يوجد جملة وسائط لأجل تصفية المحبوب وأخرها من سائلها والمعارف من ذلك هو أنه يفرز ميدان متسع متساوي السطح ومطلق إلى الهواء وسيل كافة المروغات بأحاسنها وتلقي على دابر الحبل المذكور حرماً معرضة لحرارة الشمس ويصير استفسار الآلات اللازمة من سارج وأبار ودروش وغرايل ومشارد وكباش ومدري ومغشبات بقدر الدرر ثم غرس النش على اليد و برطروج كدش أو نقر في النورج ويصير حبة فوق النش والناعل بقلية وقت بعد وقت إلى أن يتم ويكوم كوم واحد وأما في النواحي المحموية يصنعون آلة اسطوانية كسرة ظهر عمود مشغول ويبرز النش في محل متسع طولاً ويصير محسب الآلة المذكورة فوق النش بواسطة كدش واحد أو نور شر وهذا لعمري مرس تطير الداسة والبعض يستعملون الآلة المسوية إلى السور بدونه يستعملها فلا حرج فرساً أيضاً وفي انكلتره يستعملون آلة قالة النمل مخصوصة لأجل الحطة الصغيرة

بحوز رزعة في اي فصل كان من السنة لكن يلزم سقيها بالصيف والورق السات بحاجته
اصلوه فربس من الارض يتلع على مرتين لاجل نوساقه ونحوه وهو يزرع مرراً ايضاً وابداه
زرعوه في شهر اذار بعدة بوحد الشتل ويهرس في حريبران وتور الى ان يكثر وفي فصل
الشتاء يوحذ للطح

في بيان كيفية الجذور المدورة النضجة

أكثر هذه الجذور تصير حلبة جامدة وطعمة غلظة أكثر من السابق والاول منها نباح
الارض وهو التفلاس النوع الذي به فائدة عظيمة للانسان خصوصاً في السوسب الهدنة
وهذا النبات شبيه ومشتبك مع البطاطة وخبر الارض داخل مهور محمور من اماركا
يوجد على انواع متعددة فالاول منه اضغر مدور الشكل يوجد به مادة دنيقة سريادة
والذي يحصل من هذا النوع في الاراد هو اخود ماسنوف ويني بالارض منه سوسب يكسب
نوعاً وكيفية رزاعوه بعد ان تطلع الارض ملاحه غمقة مرس اي ارض كانت بحيث
تكون معدلة الرطوبة وجشدر يوحذ كل راس من التفلاس وينقع شتلاً معددة بحيث
كل شتلة وجد بها رر معدل لانيات ونعرس القطع في الارض على عمق خمسة فرار سط
نظر في التراب بحيث يكون بين الفتحة والاخرى مقدار قدم ونصف فسادل في الارض
وناقى محصول جيد ومن كون هذا النبات كثير النمدية ولرؤبه لا يكثر اقتضى اعطاه الشرح
عنه بزيادة كما ان كيفية رزاعوه مختلفة الطرق فمنه ما يزرعونه باليد ومنه ما يزرعونه بالآلة
بالسكة فاما رزاعته باليد فاولى حيث بعد زراعته تساوى الارض فوقه بالآلة
وعلاوة لوعه درجة الكمال اصرار اوراقه وبعد قاعة توخذ اصوله واروقه غدد جيد
للحيوانات خصوصاً الاقار والاعنام وبعد قلمو يزرع عوصة حطلة وشعير وجاوحا وهذا
النبات في فرف الزراعة يبلغ احد عشر نوفاً وهو معدود من النضجة الماد نجا به فالاول
منه ذو الفتحة الحمراء الكبير الحجم فيصير لوناً باهياً وشكله طويل الثاني لونه احمر وشكله
طويل الثالث الابيض الطويل الرابع الذي لونه موريين الاسمر والاحمر الخامس
الاسمر السادس المدور الابيض اللون السابع الاسمر المستطيل الثامن ذو الفتحة
البصلية التاسع باطنة احمر وشكله طويل العاشر احمر مدور الشكل الحادي عشر
ايض صغبر الحجم وهو سست في جميع الاراضي من اي نوع كانت وبما فقه جميع انواع الرل
ثم ان البطاطة المتعارفة اوجبت مباحثات طويلة فيها بين معلى النبات حيث بعضهم حكم

حكم بانها من جنس التفلاس وبعضهم ضاها هذا الرأي كما ان بعضهم قال ان ضهورها كل من
امركا والاخرون قالوا بل من بلاد الهند ولما اصحاب هذا المؤلف ليست دعنا في بيديهم
ظهورها من هندستان وفي المولفات الحديثة مخصوص عمليات العلاحة بصور حد
النبات من جنس واحد هو وخبر الارض فانه يشتمل على مادة غذائية ولذة ولطافة
ولان اكلة يورث الصحة للانسان وانه مقبول جد عند الروح القدس باكلونه مع النباتات
المدعوما سوق وذلك في جراث الاوقياس وقد صار في اسبابها جملة تخارب لاجل كثير
هذا الجنس من اكلة البر ما حصل من ذلك فائدة سوى ان زرعه لا يوافق الا بالطريق
التي صار بانها انما هي ينشبع الراس قطعاً بحيث كل قطعة تحتوي على زراعي شوية لستور
وعقب ان تكون الارض طمت جيداً يرفع بها حشرات على شكل موقدة النار غمقة ويضع
في كل حفرة قطعتين او ثلاثاً متفرقة عن بعضها البعض وكلما تفرقت سريادة بصير الحجم اكبر
وليداً وكثير العدد ونمى سست جيداً ينضج تطهره من السمات المريرة وكثرة في المعول
وعندما يعلو قليلاً وينزع يترك الاصل المتوسط وباقي الاطراف سائر على الارض ويهر
بالتراب بحيث تنق روسها طاهرة ونمى ابتدأت علامات الزهر وخروجت اوراقها خضراء
لزم قطع روس الاعصان لاجل تخويل النوة النامية الى الجذور وبذلك يكسب تنجماً
كثيراً وهذا النبات يحسب للعامة حتى انه احياها كاعطى الخلل للفاية مثل ما كان كثره الاضمار
والنوح والصفعة التي يصير سائر المرورعات نصرة ايضاً وهو على العالم سدي في جذرو
الصحيح في شهر حريبران وتور وعدد كانون الثاني يبلغ الكمال في اصبورت اوراقه يتلع من
الارض ويهرس في الشمس مدة كم يوم الى ان يشف عدة ينحط في محل خال من الرطوبة
ويهرس نخنة نوس او ينحط صحن برامل خشب او صاديق وكما ان اصول اللول وارواقه
بافعة ليريل الارض هكذا اصول وارواق البطاطة ايضاً مديدة لمدة الحيات لاها
كسما سماً وفي قايته الشفيف والخط شبيه النوس وتعطى علناً الى الحيات محلوطة مع
لبن والبطاطا بعد ان تطلع توكل تطير الخبز واذا مزج التفلاس من دقيقتها مع التلك من
دقيق الحبة يصنع سة خبز جيد وكيفية عمل دقيق البطاطة هو انه بعد قلمها من الارض
وضئتها يصير تطيحها قطعاً ونشف في الشمس الى ان ينس ثم تقطع في الطاحون وحنها
او مخلوطة مع نوص حبوب ولاجل حط دقيقتها مدة طويلة توضع في برميل وكبس فوقها
بعضها وتسلق بالمالا الحار الى ان ينعري من قشورها ونشف بالشمس ونمى اريد طيحها
توضع في وعاء وتبل بالمالا قليلاً مدة توضع في حرارة الشمس فتصير دقيقتها لادها مدون طح

في بيان كيفية اللنت

هذا النوع يوجد على جملة أشكال منه اللنت المعتاد وهو مدوس وطويل ثم اللنت المسسوب الى بلدة تسمى موب في مراسا هذا يصير جمجمة كبيرة وطولة مقدار عشرة فراسخ والمسسوب الى بلدة موب في موب كرمي مملكة روسيا يصير شكله صغير الحجم ولونه ابيض وسه احمر وسحبي وسحبي ولنت ول الربيع والنت الكثير الحجم الاصفر اللون مهدات جدره كثير اللنت ربيع بالاراضي القوية والحقبة يحتاج الى السقاية الجديدة الى ان يملح في اذار ربة بالاراضي على حاله بسدة الدود ومن ربه وير القمل ايضا يخرج رست صالح للسور وموسم رراعيه في وقوس الاول في اذار والثاني في شهر اب والباقي كورب محصولة اسود وهذا الدسف كانه امع للاسنان وفي تركستان واوربا يصنعون منه اسمع مشوعة وفي اوربا يسلقونه مع لحم الصول الصمورة او لحم البط ويصنعون عليه الخردل الاسفر يصير طعمًا لنداء سماعة يطبخ مطلق بطير الكوكسا المطلق بالغم وسمه برعونة لاجل الخبونات على ثلاثة اشباع الاول اللنت الكثير الحذر والثاني المدعو برب هذا نوع من اللنت مصوص في بريطانيا الثالث النسا الذي يبقى مدة ثمانية اشهر وسمائه يطعم الخبونات والارض التي ربيع بها هذا النوع ينقص راحها وتركها بدوشت زراعية سمه واحدة في كل مدة خمس سنوات بحيث انها يطبخ ملاحه عميقة وتخرج من بذر اللنت في شهر ربي ثور في آب والنت مع العمل بطيران قوة للارض بطير الريل لانها عوضا عن المادة التي ياخذونها من التراب يركل التراب مادة السانية قوية ولما اللنت الذي يصعب زراعية لاجل الخبونات ربيع باول فصل الربيع وبرش ربة ملووز البعصو وعرفه آله مرمومة عدد ٢٣ لانه اذا بقي الدرر غير مطبور في التراب جيداً ناكله الطيور وتبقى كانت الارض قوية وتزايها في اوامس ينقص ان يكون ملاحها عميقة وفي بعض محلات مداحص الحطة من الارض تلع جيداً وتخرج من سرر اللنت ثمن ريل عليه الخطر لا ولا يفتلي الارض ويعد به صبر انتفع منه لاجل ان تشرق عن مصف ويكثر حجم الحذر والمطوع منه تدريجاً يعطى عداه للخبونات وعند ما يصير برد وحليل تلع اللنت والجل من الارض ويحفظ في صمرات مغطاة بالنمن او في بيت يجث بوضع فوقه وتختا نمن فيبقى محفوظاً

في بيان كيفية النخل وأنواعه

هذا النبات يشتمل على اشواع متعددة منه النخل المرحاني وهو الصغير الحجم وسحب طور مدماي اول ماكة في النخل الاحمر الناحون وفداه يابس وتزفدهد ووردي ابيض صغير واحمر واحود شتوي كسبر وصغير وسه صبيهي وجميعه يحتاج الى اراض ملوحة فلاحه عميقة ومعروشة بالربيل ويكون ترابها ماعاً ودراسة النخل مكنة في كل الاوقات لكن بايام الصيف يحتاج الى عملات رطبة وداث طل ان الكوكست مراسن البرساوي صاحب المولات العددية في من الزراعة قول باحد مولانا انه استغلب مرر نخل ابيض واحمر فاتح من مدسة اريس وفي مدسة فصل الربيع ربيع هذه البرورات بارض جيدة وملوحة كالبحر احب وبعد سائها وبلوغها انق منها بعض نباتات بالارض لاجل اخذ بررها وهذه اخذ من الدرر المذكور وزرعه ثاني سنة وكان من الدرر المدور الذي ينبت في نفس ماروس وعندما نبت وصار مائلاً للطلع ظهر شعلة مستطيلة قليلاً وطعمه عطرًا ثمزرة من ربه دله بالسمة الثالثة فصر شكله مستطيلًا باليام وحلوه مر جيداً وفند مزايه الاولى مالكية لما النخل المسى (رافانوس ساتيوس) الحسما روي عنه انه عضر من حبات الصيون وهو الصغير الحجم الذي يزرعونه الان في الحماين وهذا موسم زراعيه باول فصل الربيع والخريف

الباب الثامن

في بيان المحبوب المنوية على مادة دقيقة

طائر النول والحص والترس وما شابه ذلك فالاول النول ان هذا النبات يوجد الان على جملة اشواع الاول البستاني والثاني المسسوب الى الاقاليم الجنوبية الثالث الذي زهره سحبي الراح الذي حبه صغير الخامس الذي يسمى بول البرس والحجار يعني ادي سريج في السانين ولحد يقي هذا يكون لاجل الاسنان والدي بريج في النول بالصحاري ويكون لاجل الخبونات وكثير زراعيه في ان تلع الارض حدة وتقع خطوطاً مستطيلة وبرج الحصر باطل النمل واحدة بعد واحدة ثم تلع الارض ثمانية لاجل ستر الحطب وتبقى كانت الارض بالشفة والطنفس غير مطر يلزم ان يبل الدرر بالماء قبل زرعه لاجل سرعة

الانبات الزراعية هذا راسخ لا غنة الارض والجبس والحصى المخصوص بالاقاليم الشرفية
 بزروعاته في كاليفورنيا الثاني انما الحصى الذي لاجل الحفظ مع تيب هذا بزروعاته في جميع
 النصول واذا قطع هذا النبات حتما نبتدى به الحصى باخراج الزهر وينبت في الحقل بطير
 باقي الاعشاب النبتة اعطى عداء لحيوانات يذبحها جدا اخضرها في فصل الشتاء . وحب
 الحصى يستولي عليه نص احبان دودة صغيرة فتسده فيقتضي لاجل حصوله ينشف
 بالشمس ثم يعزل وينطف . والحصى الاعيادي يصير حبة كبيرة وعلاف الحية شبيه راس
 المصغور لونه احمر واسود وطعمة بطير طعم الثوب . ويوجد حصى اخر من الحصى يستعمل
 في الطب ويوجد في الاقاليم الجنوبية نوع من الحصى بزروعاته لاجل جلب الثور فكسها
 حبة عظيمة . ويوجد اخر لاجل اكل الانسان حبة اصغر من الاول . ونوع اخر يسمى حصى
 السم لا يوجد به مادة سكرية بطير الحصى الاعيادي وهذا غير ما لوف آكله للاسنان بل
 سريخ لاجل الحيوانات وفي مملكة السويس باوروا يوجد نوع حصى كبير الحجم نوره
 لانه اصغر مائل للخصرة ومن كروا لدند للعاية بزروعاته في السماني والحداث لاجل الاكل
 احصر والحصى القربان ايضا طعمة بطير السكر يستعمله للاكل بطير اللوزيوس يوجد
 الباسيله والباسيله باللة الفرنسية تسمى بواشيش وكثيرة زراعة الباسيله بطير الحصى
 وهذا النوع يقال له ايضا عدس اسبانيا بزروعاته بكثيرة في جنوبي اوروا وموسم زراعتها
 في فصل الخريف حيث عدم تأثير البرد هناك ونزول الامطار بدرجة معتدلة فيصير
 مره بلون السبع وريغته كزينة زهر اللهبون وجذره من نوع الحدود المدورة اسمي
 الشرح عدا وطعمة فرب من طعم الكستناء وهو يجنوي على مادة سكرية وشائبة وآكلة
 محسنا الذاهه والمقصيصمون من حبة لاطم لطيف وغريب ولدة حذرة بعد البطاطه
 واوراقه عدد جيد للحيوانات واذا تقطر زهره يحصل منه ماء زهر عدم الخال وموسم زراعتها
 ياائل شهر اذار بطير زراعة الحصى

كوسنه

هذا النبات من جملة النباتات الشتوية شكله قرص من الباقية المعروفة وهو مدحرج
 غذاء للابقار والجمال اما للانسان فآكله مضر جدا

لوبيه

هذا النبات ينتم الى اكثر من ستين نوعا ولما عند اللاحيون فيقسمونه نوعين عربي اشقي

اسبانو لانه اذا اطلق اسبانه واتى عليه مطر متراكم وتلوج لا يعود يمتد بل يتلف وزراعة اللؤل
 الصغير بطير الكبير بدور مرق سويان الصغير بربرج موقرا وهذا النبات اذا اكلته
 الحيوانات وهو اخضر يزيد في لونها واذا ترك في الحقل اصله واوراقه ينبت منام الرمل
 واللؤل الصغير يناسب غذاء اعتياديا للحيول انما اغصانه اذا بقيت في الحقل كما سبق
 الشرح وحرفت في الارض تنقي عن الرمل والاراضي المسطحة الرطبة تناسب لزراعتها وفي
 كثره زرعوته بالاراضي التي تكون قبل سنة زرعت حنطة فياتي بمحاصيل وافرة لانه
 الارض تكون طمكت جدا ويظلت من الاعشاب الغريبة وموسم زراعتها على الغالب في
 شهري تشرين الاول والثاني وموسم جناه يكون في اول شهر نيسان

في بيان كيفية الحصى

وهذا النبات ايضا انواعه متعددة منه الحصى الاعيادي المسسوب الى اقليم نورمانديا
 وهو مدمور الشكل لونه ابيض واسود . والحصى المسسوب الى جزيرة اكثيرة يصير غلافه
 مستطلا وكثيرة زراعتو بطير زراعة اللؤل وهو يحتاج الى اراضيه رايها نام ومعرونة
 رايها لااسباب التي توافي سافر الحبوب نصير به اذ انه اذا ررع في محل واحد سوا لا
 يسع اكثر ما يناسبه من الاراضي هي التي تكون كسرت حديثا وتراها حديد وموسم زراعتها
 في الاقاليم الباردة والمعتدلة في اوسط شهر شباط وسنما بربرج بواسطة الدلاحة الساكنة ومنه
 بواسطة الكس بالمعول حيث العمل الاول يوافي الحمايب بل الثاني اسهل اذ انه بعد
 الكس يبع خطوطا مستطيلة وبربرج العر داخل الخط مرذا امدا بالبع حيث ينقصي
 لذلك استجار ساء اولاد باحرق حبيبة فيأخذ الناقل مقدرا من العر في محله مر وطه
 في وسطه ويسلك يده الى احدى عصا والبذ الثانية يتناول بها العر من الخلاء وينثي داخل
 التلم ويفرس العصي وينهبها ويرمي موضعها حبة حصى او حبيبتين على عمق قيراطين في
 التراب وينطوي لانه الحصى متى احس على القوة النامية بالتراب يمت بسرعة ويعمل
 مرونيا ثم ترعرع فرورتي في كل حبة وتبدأت اوراقه بالاصدار فتقصي حمة الخال وعد
 نصيبة حمو بو بطريق الدباسة المعلومة بوخذ نبتة لاجل الحيليات وانما لا يناسب للزراعة
 العر الذي يكون مصفى عليه اكثر من موسمين . ومدة حياته في الارض ابي من حيا بربرج
 الى ان يحمص لا تخاور خمسة اشهر ولاجل حصوله في الحقل اصله ينقصي مرنة في الشمس
 ونشيمة جيد التلا يتلف ثم ان الحصى البورفده (يعني النافكة المحدثه الذي يزروع قبل

في محاصيل وأمره وحصولا الذي يزرع في شهر آذار بحيث لا يكون غيباً ولا سطحيًا بل
درجة وسطية في التراب هــ يعطي محصولاً وأمرًا وفي بعض محلات برعونة في شهر أيار
لكنه يحضرون حبة ببناء الزرع مع الرمل هــ يصير له يد العظم والذي يزرعونه في شهر آب
يعطونه غذاء للرأض بعد الطبخ ويريد في لسمه وأما طعم الى الحبل وهو في قشور قبل ان
يصل الحسنة يتم عرض الطين وكيفية زراعته هو انه بعد فلاحه الارض جيد ابيض
زرعته في شهر شباط وشباً وتصب فوقه الدهن الحسب لاجل تغطيته في التراب وكل يوم
ارض يسوعب مد رر وحساب اعمالي عرستار باخذ ست اقات رر عس وبه
حبة كادما يوجد نوع علس لون حيواني بعدونه هناك من صف الباقية واماعس
اسبابهم مدورين الحمص والماسله وفي شبالي فراسا برعونة مع البول والحمص والشعير
والشبنون سوية ويعطونه للحيوانات وعدد ارباب الفلاحه يسمونه الغذاء السكري

لوبيون يعني الترمس

ولسان الاتراك اسى بقله وفورث نخوي في امي البول المر وحصن الذهب هذا النوع
مداعي طرائق ارماره برعونة في السبانين والحباين وارماه متبوعه سبها اروق واحمر واصفر
ولها رائحة ذكية وهو يزرع في الاراضي المحوية اكثر من الشبالية بعدونه غذاء الى البشر
والحمير ويزرع مزين بالسهة والاراضي التي تزاها لمحاري لا يرافقه بل تسانسه الاراضي
الباسية بعد ان تفلح جيد "وموسم زراعته في شهر كانون اول والثاني وهو يعطو مقدار ثلاث
اقدام وحبة يوجد حصص علاقه بخوي خمس اوست حبات نخوي على مادة دقيقة لكنها مره ولوبها
اصفر ومعنى سلفت بالماء الحمار ترول مرارتها وفي الارسة القديمة كانت الفخاري الدبا راباصربة
وفي اسبابا رابطا ايضا يستعملونه غذاء والاف يستعملونه غذاء للحيوانات والترمس
الابيض يست في الاراضي الحسنة وفي الخارج الطبيعي في الجبلد الرابع يذكرون الترمس
يوجد على اربع وعشرين نوعا في بعض مخصوصة بقارة اوربا والعرض سائر الاقاليم وهذا
السات معي يست اغصانه يخرج منها خيوط شبيهة بالكناز وتنج والمولف يقول انه فطر
نوع قاش مسوجا من خيوط سات الترمس وهو رعاية الطراف حتى ان احدى السات عملت
سنة فساتا كذلك يصنع منه ورق في الكراخين اجود من ورق الفلند ويستخرج من برود
زيت لونه اصفر وجذره يصنع منه فحم صلب لاجل عمل البارود كما انه اذا خلط على السات
المدعور كاللون ابيض او على بالما يكون منبذاً جيداً لمعالجة الفروج والحرب عسلاً وفي

وارضي فالاول هو الذي يتسلق ويلتص على الاشجار والعوايد والثاني صغير لا يتسلق
الارض الا قليلاً من النوع الاول لوبية اسبابا المتادة لوبها ابيض وحبة مدور ولوبية
فرنسا المنسوبة الى مدينة صواصون يصور لوبها احمر ولوبية اوطيلان واللوية الطدية
المخطط والطوبة والمولة وبوسة هولندا وانما لها والنسم الثاني اعني اللوية الصغرى
وهي انواع سبها ذات الثور السحائي والايص وخلافها وجميع هذه الانواع سبها لرباعيتها
التراب الحفيف الرطب وانما كانت الاراضي مغروشة بالرمل فاني محاصيل وامرة ولي
ررعت مدة ثلاث سنوات في محل واحد لا يتقص محصولها وهذا السات اذا كنت اوراقه
الحضراء الجريبات يريد لوبها وكيفية زراعته على بوئين الاول في خطوط سطحية والثاني
في قطع مربع الشكل بطر الشطرج ولوبية الترمس تزرع في الخطوط بالسابع بحيث
يزرع خط واحد ويترك الاخر يدور في اللوية الصغيرة هكذا فالنوع الترمس الذي
المسوب الى مدينة صواصون يصور حبة كثيراً ولديها اللغاية وحبة طويلة ابيض ويوجد
نوع اخر يسمى لوبية السيف يصور مسوط وعرض وهو غير النوع المسمى هذا وهذا ايضا
كيفية زراعته نظير اللوبية الاعتيادية ولكه للقطعة ولما (موسم دلمون) بعد انخضر نوع
لوبية من امركا الى اوربا حبة اصغر من حبة اللوبية الاعتيادية لكنها نورمد يعني انها
تنضج قبل اول اللوبية المتادة وفي ارض السورس يوجد انواع لوبية سبها البيضاء والمجانية
والحمراء التي يسمونها ويا كطوبها في فصل الشتاء كما انهم ياكلونها حضراء في الصيف
واليايس منها عند اعمالي الاقاليم الناردة من اوسل الدخاير ولذلك لما اعبار في التجارة
وما يقضي بياته امر خذ منها بعد الزراعة هو امر تطهر الاعشاب الرابية التي سبت منها
ولا يجوز قلع الاعشاب بالاكه بل باليد ومن اسم زراعته في شهري اذار وبسائر وفي نسبت
بعد عشرة او خمسة عشر يوماً ولكن قبل زراعته يلزم بلها بالما وحين الزرع يوضع في كل
حفرة اربع او خمس حبات

العدس

هذا السات يوجد على نوعين الاول كبير والثاني صغير والنوعان يزرعان بكثرة ولما
اعبار في التجارة ويأتي لهذا السات الارضي الحسنة الشائعة ويصير ارضاه قدماً واحداً
وحبة توجد داخل علاف وفي كل علاف ثلاث اوراق حبلت والملاق اولاً يكون
لوباً مانلاً الى الخضرة يصير اصفر واحمر يصير لوبه احمر والعدس معي وافنة الاراضي

سمو الاراضي الكسبية المرتبة والافضل لك الاراضي الغارية وما يوافقة زيادة رطل الحبل
بعد ان تلغ الارض مريب اي في شهر تشرين اول مرة واحدة ومرة ثانية في شهر اذار
ومن ثم يصير روجه في شهري ايار وحزيران وكيفقر اعتنتلو هي ان يلقى فاصلة يهاين
الفتلة والفتلة مقدار قدمين

(باذي) بالفرنساوية وبالتركية بغير وبالعربية شونلور وشندور

هذا النبات اوراقه عريضة ذات عصارة ادا اكلتها السم والفربريد لهما والنود
الايص يست في شهر ايلول عند ذلك يلزم محافظته من الثلج ويصير جمعة في شهري حزيران
وايب والشونلور يصير جزرة احمر وطويلاً ومنه ما هو اصفر ويؤكل فطير الصلاطه بعد
سلقوه وهذا النبات ساقه كثيرة ورعايته لازمة عند اصحاب الاراضي وهو على انواع مختلفة
والامسة الاحمر والايص وما يوافقه من الاراضي الحبيبة المرملة الناعمة والتي تراسها جديده
وخصوصاً ادا مرشت رلاً فل الرب فيكسب الجدر حتماً كثيراً مع زياده في المادة
والسكرية لكن يوجد غلبه حطرس الرد في الربيع ادا نهما كان لا يكثر من روالنساء
والعكس يكثر في زيادة في الربيع وتلك يحتاج الى الانشاء التام بالمرز راعو نظمة لمرزبان
النصول حيث كل شخص من ارباب البلاحة لابد ان يكون عنده معلومة بمصول وطوبى
الاصلي وعلى ذلك بحري امر رراعة اراضه والاحمال لاجل كفايه الحبوب والاشجار
والنباتات يقتضي معلومة كافية في هواء الاقليم وطقف العمل بوجوه واما كسبه رراعة
الشونلور فهي على الوجه الآتي عصي اولاً خلاحة الارض ثلاث مرات فلاحه عميقة وعداد
يصير سموها ثلاثاً تلغ مرة واحدة ثلاثاً باصول وبررع الرد في وسط التلم ويغمر في الرب
وبعد مرور خمسة عشر يوماً يسدي سانه في صارة ثلث اوراق جيندر يلزم سطينية
من السانات المربية وتكثر هذه العملية تامة في شهر تموز وحينئذ يقتضي كسب التراب عده
الى ان يظهر المدر لاجل اكتساب المادة السكرية ثم يصير قلع الجدر التي تكون لمعت
درجه الكمال في شهر ايب وما يلقى يصير قلعه في شهر ايلول والذي يلزم حطمة بجرة حمراني
محل ماشف ويعرش حنكة من وبوصع في الحفر ثم يوضع موقفه من وتراب فطير حنط المنوف
الذي تقدم يانة آناً فاحدا راب الرزاعه يقول انه رربع مقدار عشرين الف سمه من
الشونلور في قطعة ارض مقدار دووم واحد اي باعتبار بدار مردو كان الناعل رربع سمه
اليوم سة الاف شله وبعد سحقها وقلمها حصل منها اثني عشر الف وحسنة كسوة كرام اي

الاراضي التي تعتري الاحكام وباقي المحروقات

قول صغير

بالمرساوية (لونه) او بالتركية كحوك فله هذا النبات من الطائفة النولية وهو من قسم
النولية يوجد في سواحل بحر الروم وبلاد الهند والطنك الجديدة وبلاد الهند
ويوجد بكثرة في امريكا الشمالية وهره اصفر واوراقه ثلاثية يضاربة الشكل يزرع بالديار
المصرية مرادة وحده يؤكل فطير الساسيله وفي فراسا بررعوه لاجل الحاربر وباقي
الحبيبات والسابع بين العامة انه يقطع دم الباسور ويوجد برع احمر يسمى بالمرساوية
(دولس) وبالمرربة لونية بشره هذا النبات من حنطة افسار الطائفة النولية يؤكل بانسها
فطير النولية ويؤكل اخضر ايضاً عند ظهوره في شرقي الهند واكثر وجوده بالافايم اعارة
وفي اوروبا بررعوه في الحدائق لاجل الزينة وفي مصر يسمى لللاً وفي الصين يوجد
سما فيصور طول علاف الحب مقدار قدمين وشكله مخمد مثل السيف وجذره شبيه الحبل
البلدي وطعمه كطعم الحبل وحده في حنط الصين والهند يعتبر وما بدرجه نابة عن الارر

في بيان كيفية المختصرات المعدة للطح

اولاً المنوف وهذا النبات يشتمل على انواع كثيرة من الايص والنور وده الكبر الذي
يصح قبل اوابو المدعو فلاح ميلانو وذي الورق السميك وذي الورق الرقيق والفرنسي وسمه
المنوف الايبادي بررع في حنط الاوروبا والروملي في شهري ايار ويسان وثلث شله
ويعتبر مرقاً في شهر ايار ووافقه من الاراضي السهية الرطبة الملوحة فلاحه عمف
وسه وشل وعلى المحصول ادا كانت ذات حصى ويتقصي له مداومة السانة واكثر
ربيع المنوف الايبص في شهر ايب ادا كانت الاراضي باردة بررع قلاً واما منوف ميلانو
والمنوف المعقد بررع من شهر ايار لحد بررس اول وفي الشتاء تلغ المنوف من الحنط
ويحط في حنط عنها خمس اقدم بررشة بالدين وبوصع رأس المنوف الى الاسفل ويحط
بالنس وموقفه مقدار تراسه ثم انه بعد مراحة عدة مولات في من الرراعة وجد مكنو
بعضها ان احد العلماء المشاهير في القرن الثالث عشر للبلاد قدم هذا النبات الى بوجيه
الاول المنوف الذي يوجد في اراضي فراسا وكثيرة والروملي وهذا اوراقه يصير
ما يانة للخصر وهره اصفر اللون الثاني منوف الكسير المدعو لمنوف العلم والفر وهو
يعلو عن الاول حتى يصير ارتفاعه خمس اقدم وهذا النبات لا توافقه الاراضي الحبيبة لك

طاحنة ريشل او مصفاة بحيث يكون الرش شبه المطر فيدمع الاغاف المار ذكرها

في بيان كيفية الحجز

مد السات يصير على حمة انواع سه ابيض طويل ومدور وسف اصغر طويل ومدور وهو دودة كبيرة المنة وكيفية راعيته تكون طاحنة البرد وموسم راعيته في شهر نيسان ويحاج الى التطهير من الاعشاب البرية وبما فاته الاراضي الرملية وكيفية حطه بامام الشتاء هي ان يحمر له حفر فل ان يدخل ايام البرد ويكون عنى الحفرة ثاية اقدام ويوضع الحذر صر الحفرة بعد ان يهرش تحتها نمن وكلما وضع صف من الحذر يصير ستره بالطين وبعد ينطلى بالنس والاراب ثم ان هذا السات يحاج الى اراض ذات دم ومادة ثاية وتكون حلية من الحصى وتخلج حيداً و بعد ان يصير وقت الطخ والحلج يهرق برره رشاً وانما كان الوقت ناشئاً والاراب ناشئاً ينقص بل الثرر قبل ربيع وعشرين ساعة ثم يجلط البرر بالرمط والحذر البري المدعو (اسفاره) كيفية راعيته يطير الحذر المعداد وهو يشعل عنى انواع متعددة من طوبل ومدور بحسب الى اقليم سبام وهو يحمل البرد البند و بعد يطلع في شهر اذار والفرع الابيض الطوبل للذيد وطعنه حلو واما المدور والخبث منه الفت والنوع الثالث من المدور الطويل لو لم ياتل الاصمراء هو يطير الابيض الطويل

الباب التاسع

في بيان كيفية محلات المرمى والمروج الطبيعية والصناعية

ان محلات المرامي والمروج هي ذات اهمية عند ارات الملاحة وفي حسم الى نوعين طبيعي وصناعي فالطبيعي هو الكائن في سوق طبيعي واسع يبيت لدائن من دون واسطة كتل الحلات الموجودة في ابالات مرسا وفي حمة للملاحة بما انها عارية من الاعشاب المصرة لطبيعات ومحصنة حدة واما المروج الصناعي فهو يخص قطعة ارض للمرمى بعد ان يظهرها من الاعشاب القريبة بزروعها قصة بيضاء ويطعمونها الى الفرو وفي ثاني سنة تبدل كيفية السات وتزول ما منه الكلبة وعوضاً عنه يصير جرح ساتو نهاية الرقة والسطافه ومن ثم ينقصي له في كل سنة سبوع ثامة الحيلوانات ومينها مرة واحدة وتطهر السات

مقدار سبعة الاف درهم بحيث كل راس شوبدر يلع وربة لبوري وربة وذلك عبارة عن مائة درهم بالنقريب ثمان بر الشوبدر قابل للساد من كوبة حلاً يحمي ولدلك يلزم حطة في محل متروح للهباء واراق هذا السات حمة حدة الطحوانات وما هذا اعتباراً واهمية في التجارة لاجل استخراج السكر من له سافع متعددة من حملها في السنين الجديدة يمكن اخذ ثلث الشوبدر بعد عصره من معامل السكر واصافه حمر من الملح عليه ومرة بالدقيق وعمل حزمة فيوكل عوضاً عن الحمر الاعتيادي حصار صا حمر مراراً بالافوات الضيقة الجديدة وهذا ما جعل له اعتباراً مريادة محمداً

في بيان العنسية الشوكية لى نوع العكوب البري

هذا السات بعد من نوع الشوك الارضي وهذا العكوب البري يوجد بالسياب ويست بها نوع من اطول من العكوب الاعتيادي وسافة طعنه وشوك قليل وطعنه للذيد وموسم راعيته في الربيع بالاراضي الناعمة والرطة وهو سبت لذات في المجال اسمه بالسات المدعو شوك المجال

الشوك الارضي

هذا السات يوجد على نوعين الاول احصر والثاني ابيض الاراق والاعصار وكيفية راعيته هو ان حدة يكسب حماً كبيراً يحتوي على شبات عديدة مدة للظهور باول فصل الشتاء بعد ظهورها تنفع من الحذر الاصلي وتعرض معرقة عن بعضها بارض ذات رطوبة وحصى حيث هذا السات سترها لماريade وبما فاته الاراضي الحصة الرملية يوجد ثمة من امار وحزيران وهو يفي بالارض مدققت او سح شبات بعد ذلك يهرم تحديده وعصا وحدهم كوراً في كتب من الرراة ان الشوك الارضة تشعل على عدة انواع الاول هو ما ينسب الى محل يسمى لون في فرنسا وهذا يصير كبير الحجم فوق العادة والثاني ما ينسب الى سبطانيا والثالث الثور فنده اى الكبير السحيمي فالذيد ينسب الى سبطانيا يوجد على نوعين احصر وايض مثل الموجود في سوريا اما الثالث السحيمي هذا يصير راسة صغير الكلة دودة اكثر من الباني وبما انه يستولي عليه صيكا وشتاء بعض فلام وديدان تنفده وقد صار حمة علاجات لاجل حطه من ذلك فما وجد علاج ذو فائدة ابع من العلاج الاتي سامة وهو ان يؤخذ مقدار اقة من الصابون الاسود واقة من زهر الكبريت وتطلى مقدار كاف من الماء يهرج هذا المطلى في برميل ماء وهرش منه على اعشاب السات

المريضة التي تكون مائة ، فيصير مرجحاً بالفعل لظاها والمحيطات التي تربي بوتريد الساتها
وتسمن لحومها وفي ملائده وهو لاند بهاراضي التلاسلت بررعون السات السلي (السر كولي)
وهذا النبات يباع لكافة الحبوب مع الطيور وهو معين قوي لاجل حياة الحبول ويريد
لبن القرد ودهن الخارب وعسل الحبل وهو يتجدد سوباً لدنو وطربس بكثيره في بواسطة
البدن وموسم زراعيه باول يصل الربيع ولما المحبوبات فلان كنه الا وهو انحصر صفى يس
يصير فاسياً ولان كنه ولما اخيل فيها انها تنفذ من اكل النبات دانت العصارة احمرة فالتات
المذكور متى ابتدأ في السوبه من تاثير الرد حينئذ ناكلة الحبل سدة ولما الاطار فتزغب
في اكل النبات التابت صبر الاحراش دي الراحة الدكية وعلى الاطلاق ان محلات مرخب
المحبوبات ينقصي ان تكون قريبة من المدن والقري منها امكن وقريبة من نهر او جدول
ويكون ضيقها بعض اشجار مطلة لاجل وفاية المحبوبات ذوات الامواف ولما محلات المراعي
الطليعة فاكترها توحد في صاف الانهر او في اسافل الحمال او ميا من حديق او في الخلات
الواطية وهي تقسم على نوعين منها ما ينمو بواسطة الامطار ومنها بواسطة قضان الانهر
الهاورة ولما كثر الاعشاب التي نبتت هكذا محلات كثر من نوع الارض والنسبة ما راعها
ولما حصاد الاعشاب لاجل النيس مختلف ومتنوع وضع الخلات وابتدح لذلك
وقفت الزمر اذا ان العشب يكون حصل على مائة معدية بالحشيش التابت في الخلات بملوحة
كثير سرياح النور وود فائده ولما الا لم يبعد اعتبار كل للراعي في الشفعة ما ان المراعي
الصاعدة صارت على ارداد وهي متنوعة مثل النسخة ما اعني بالافعة النسخة بالرسعة
بالمدس ، البول والحشيش ، الترس والحاد واداء الداء واداء الاست والاداء وحشيش
هذه الحبوب ما عدا البول تررع بالاراضي الككسة ، نفا البول ولا يرفقه في الاراضي
الحاررية المسافرا جلا او النسخة المحبراه تررع في شرباب رور ويجمع في الاراضي
عداء جيد للحيوانات وسرعة التيات تحصل ما نبتت في الحول والاداء لا يجمع
في شهر نيسان حتى الى الحول والاسير كولي يزروع باربعه وبعده في شهر نيسان
في شهر ايار ثم ان النسخة والترمس وانشالها اذا رعب ، افس ، حصة نبي في شهر نيسان
احسن ما يست لاراضي الككسة والترمس يصير في الاراضي التي هي التيات الخضانة
ولما الاعشاب الدائمة اسبى الربعية التي توحد بالاراضي البنية والنسبة ما راعها
النبات محصوص بالاراضي الككسة والمرعى المشكل ، نفا ، بوجد عدا الاراضي
المحددة المحجة والسات نسي داي غراش المسبب انما كنه محصوص بالاراضي

الحقيقة ويوجد من هذا النوع مسوما الى ايطاليا يست كاف انواع الاراضي ثم لاجل نبات
ديبه ما يلزم لي كل عيشة من الارض بذور من كل صنف من اصناف الحبوب المار ذكرها
صار ترتيب جدول محصوص كاتاني يمانية

عاب	كبار	كوار
١	٢	٣
٢	١	٢
٣	١	٢
٤	١	٢
٥	١	٢
٦	١	٢
٧	١	٢
٨	١	٢
٩	١	٢
١٠	١	٢
١١	١	٢
١٢	١	٢
١٣	١	٢
١٤	١	٢
١٥	١	٢

ان المحكول هو حجارة عن مائة لتر وفي كيلة واحدة وكل لتر يبلغ ٢٦٥ درهما ما يمان
وحمة وستون درهما فحكون كل كيلة ٢٦٥ درهما وهي مقدار ٦ اقات ثم انة ما عدا
البرورات التي مر بها لاجل رزاعه الاراضي يصلح ايضا لاجل تجديد ها (مثل بندوقس
الحمار وبريس والرمز الابيض ونبلسا لان هذه النباتات جميعها مقبولة للحيوانات
وتريد في النباتا ومثل ذلك (ميل فوليو) يعني ذات الالف ورق او حشيشة المدك)

قبل مبيعهم من المساكن وحصاده على العائس يكون في شهر ثور ومختلف رمال الحصاد
تحتب اخلاف الاقاليم . واما علامة بلوغه . اولاً نسيئاً اوراقه بالاصفرار بعد الحصد
و بعضه يصير احمر وجيشد نضج الماشع لحصاده وجمعوا انما يقتضي احراه الدقة في
حصاده لانه متى تحرك قليلاً ينعص بزوره ويشدد في التراب ولذلك يلزم له آلات فاطمة
حداً و بعد قطعه رط حراً و يوضع على سطح ستار في محل مسرد يصعه ايام اكي يشف
ثم يوحده رده الى المعصرة ويستخرج منه الزيت وهذا النبات افان ربح رشاً في كل هكتار
ارض يست اوسع افان يور فياتي محصوله متوسط المودة وعلى المالب يحطلي عشرين
عكولر رر

في كيفية اختطاش المدعو ابو السوم

قال المؤلف ان هذا النبات يوجد بكثرة في االة الساق من اعمال مراسا وفي المالك
الغنية من اميون قره حصار وابدين وفي الاقاليم المصرية انصاً و رراعة في تلك الحالات
اولاً لا استخراج الاميون والربيت منه ثم لاجل احد حوره وميهه في التجارة و رر باقي دون
رب الزنسون و رر البندق وهو غير صالح لاشغال التبادل حسب انه يحدث دحاً كسب
اعانة و رر ١٧٩ للبلاد تلت انتجار الزينون في فراسا من زباده الذوح
والامطار وجيشد صار الاهتمام بزيادة عن اول لاجل استخراج رتو وموسم رراعيه
على العائس في اول فصل الحر و في المحبات المحتوية ببلغ كمال في شهر امار وحر ررا
و بعد ان يوحده رره يترك فيه بالاراضي ويجرق لانه يقيم مقام الرمل وكيفية رراعيه
في ان تطلع الارض جيد بحيث لا يكون التراب رطاً ولا نائماً مدرجة متوسطة و بعد رر
الغرس رشاً لكن بما ان بزوره ربيع العانة يقتضي حنطه بالرمل قبل رشه و بعده بر ثومته بالالة
المسماة سركي اي الله الحصب (فاوالن)

هذا النبات يسوي بمصر من زره زيت ولذلك يزرعونه في جهات فلا سدريا و هو
يستلث في جبال فراسا في جهة باريس وغالاً يوجد في مزروعات الخطة والبقون
وهو سات رر اصفر و رره شبه النسل يجرح به رر ممدوح للثوب اذ انه لا راحة
له و دغاه لطيف جيداً وهو لا يزرع الا بالاراضي فلا تدربا وينبت باكثر الحلات طبعياً
وموسم زراعيه يكون اول فصل الربيع الى شهر حريران وكيفية زراعيه هو ان يرمش رشاً
مروج الرمل ويكنى لهكتار من الارض سعة افان رر

الباب العاشر

في بيان كيفية النباتات التي يجرح سهارست يستعمل

في الصانع وابتاد المصانع

اولاً كوله . لنت . خنطاش . فامالن . قسب . كنانف . رجل الحجل . حب الملوك .
حسم . فسقي الارض . مخروج . فالاول الذي هو كوله هو نبات من طائفة اللثوف
والحس وهو يحوي على مادة رنية بطير اللث والمعلوم من بوعال الاول كوله اعينادي
ورقة عدل جيد الى الحيوانات والناي كوله مارد و رقة بصير . كبر من الاول ويعطي
رراً بول الشتاء و رراعة هذا النبات معتدة جيداً في المحبات الثلثية وبمحصول من
رره . ساً وافرأ واما في الحبة المحوية بدعي شدة الحرارة و فلة الامطار لا تخرج و رراعة
ولذلك لا يدرعون حتى في فراسا لم تحصل و رراعة الا من وقت قريب انما بالمدار
المصري بدعي رطلونه الاراضي من حاصل ماء البيل حصل الاعنام رراعيه وموسم رراعيه
بعد حصاد الخطة يجهت قطع الارض جيداً واما لا يوافق و رراعة بالاراضي الرطبة الناشئة
او الخشن واما بالاراضي التجارية النوية بحصص للعانة وخنوي على مادة رزيادة ولذلك
لرما احسن الاراضي . وكيفية رراعيه على نوعين منه رش وشة نسل مثلاً بر رعو به
فلا يدربا وهذا هو الاحسن وهو ان يزرع التمر مساكن ومقست وصار يجنب التلغيع
والغرس تطلع النسل بعد ان تكون الارض المدة لزرعوا مرشت في الرمل وعلقت جيداً
حطوطاً مستطيلة ويكون يوت الخط والخط خدق صغير لاجل تصبب المياه المتراكمة ثم
لاجل مرور السلة الذين يطلعون الاعشاب الرية من بين الكوله وجيشد يزرع النسل
في الحطوط بحيث يبقى فاصل فيما بين السلة والاخرى متدار عشرة فرار بط . وموسم رراعة
التمر في حريران وثور وتل النسل و رراعة في اول تشرين الاول غور انه يلزم ان تطلع
الاراضي الرطبة بالانما و رراعة وغالية ومنوعة لاجل تصبب الماء لان هذا النبات يتاثر جيداً
من ريادة الرطوبة ولذلك يقتضي مراعاة هذه الاصول خصوصاً في المحبات التي امطارها
غزيرة ولذلك غرس هذا النبات لا يجرع الا في تشرين الاول حيث يكون التلك صافياً
وحرارة الشمس معتدلة بحيث يكتسب النبات نمواً سريعاً انما يلزم احراه الدقة في النسل
حتى لا تنكسر اوراقه بل يطلع بالالة المحصنة لذلك واما كل النسل نائماً يقتضي ان يسقى

البي حنكلي (البي زهرة القمر)

هذا النبات جمع حراثة نافعة وأوراقه عند جذع الخيول مات وبردة للطيور ويستخرج منه زيت وهو يستعمل في من الكلبيا ويسمونه (سكتورد توربول) يعني صفة التوربول أو صفة عباد الشمس لأن صفة التوربول في البي تسعمل في من الكلبيا لأجل بعض سمات وأغصان هذا النبات وأصوله ناعسة لا أعاد إلا في موسم ربيع في شهر أيار وبيع الكال في شهر آي وللولول نام بزرة بالعربي ورمام وبالتركي عصبور

فستق الأرض

هذا النبات (لكنوسور) يعني أنه من طائفة القبول هو سوي كال أول في ساست الأقاليم الحارة إنما من عهد طويل صار الأعناء بزراعته في جوي فرنسا، وإثارة الكبيرة يبيع جرم الأصح وطعم اللوز الذي حاملة لطيف نظير اللوزية ويؤخذ منه زيت نظير زيت الزيتون وتباسية الأراضي الرطبة المناء للشمس وكيفية راسية تظهر زراعة اللوزة ضمن خطوط بحيث يتيقن فاصل بين مصو مقدار بصقة قرار بطول ثلاثة أقدام أو أقل نظير عجاج الأرض

في بيان كيفية النباتات التي تناسب لأعمال الحمال والمجطان والأقمشة

كوبرمي القصب والكتان والقطن

أولاً القصب وبه لزوم ورواح في القارة صناعته حدة من المحدث المسماة البي ووتار) وزهره من طائفة القصب ويتخذ من الأراضي الخفيفة المائجة الملوحة حدة بعد أن يترش بالمرس ورعاية مثل زراعة الكتان وحواصة المسارة مشابهة للكتان أبعاء وإثارة سائرس حرارة يلزم لتدأ ومنت السقي وقتاً بعد وقت وزره مرغوب فيه حدة عند الطيور ذوات المناد العليقة النضير ولدنك يقتضي اجراء محافطوس الطيور وموسم زراعته في شهر حزيران وثنا ويكي لكل مكان من الأرض خمسة فيكتو لتر من الزهر. ونبات الساموة يقسمه لنوع من القصب لكن صافه يصير اعلى وهو يناسب لأعمال المجطوط والحمال أكثر من غيرها ويست في كافة الأراضي وموسم حصادة له وقناب فالأول قصب ذكرور والثاني قصب مسائل والتهير بينهما عصر إنما على غالب القصب أن قصب الذكر يبيع كالة قبل الأمانت بمدة شهر ووقت حصادة يعلم من اصمرا لوزة حنكته يصير قطعاً من أسفل الساق

الكتان

هذا النبات يخرج من بزرة زيت ومن ساقون أغصان وخيوط لأجل الصنع وساقا يملأ مقدار ثلاث أقدام وزهره أزرق ويعد سقوط الزهر يظهر في محلو بيت البزور وفي ثلثي مراهسا يعتبر برزاعته حدة وموسمه يندى في شهر آي وللولول وفي شهر حزيران يندى إرهارة بالطيور والأراضي التي ساسية في التي تزيها تسم بحيث لا تكون رطبة بريانة وبعد فلاحتها جيد أذرع الكتان بها مدقاً عن مصو وفي شهر أيار يقتضي قصبه من الاعتساب المربة وعند ما يغرب بلوغة يجمع ويحط في محلاته ولاجل نصبة الحرمة صبر تشقة يسلط من حديد مخصص لذلك وهذا النبات يوجد على نوعين الأول بزور في أواخر آذار ويحصد في حزيران والثاني بزور في آب وهو الكتان الجيد وفي أصغر لوزة يحصد ويوسع في حراثة شمس ثمانية أيام وبعد يسلط ثلاثة أمار ذكرها وزهره يخرج منها زيت يستعمل بالصناعة على حدة إخراج حصوة في النسب ويزر الزراعة تخونة من المزور السمين والنوع المناسب من الكتان لأجل الأقمشة هو الذي لوزة لامع ولمسة ناعمة ولا يزرع منه سوي في أوروبا وفي الأندلس المصري وموسم زراعته في شهر تشرين الثاني وفي الأندلس المصري يزرع منه في كل قدر أرض نصف أربع يروفي أدار وسيل يلع كالة

القصب

هذا النبات يزرع منه زيادة في جهة الموزة وحراثة البحر الأصح ويستخرجون زيتاً يندى في شيرج وهذا النبات يعلو ساقه قدماً ويصف قدم ويعلق وشرع أكثر من الدرهم ويزر مخوي على مادة ذهبية وأمرة كنز من سائر الحبوب حتى أن المائدة رم يربح يحصل منها ستون درهم شيرج وهو ينسج إلى نوعين الأول القصب الشريفي والثاني القصب الهندي والقصب الهندي يصنع أربعة أقدام أوراقه طويلة ويزر في أفر ودرية شبه زيت الزيتون في اللون وفي حدة سارت وأمركا يستعملونه أكثر الأشياء وأما مصر الرائحة فلا يوافق لأشغال التبادل

(حمة) أو اصطلاح الأطباء حسب الملوك

هذا النبات يندى على أنواع كثيرة ولأجل لطافة إرهارة يزرعونه في الحدائق وأما عصر يزرع في المكس يخرج منه زيت مسهل موي وأما الشعل من القصاد بل يظهر له سور - اطع حدة

الحفش اليابس برد الناعما والريكة التي تسخرج من لبها بصبر لها لده غريبة وإذا فرم
القرص مرماً ربيعاً وطعم للطور وللحواشي للدهاج فيبرد في يسخها يداعي حرارتها وإذا
أطعم الحواشي ذوات القرون يبدىها صحة وبره حد لأجل الدجاج الهدي
ومراحتها وإذا حقن القرص وصار عاراً وأصيب إلى الأطنمة يفتح الدم هكذا قيل

في بيان كيفية القطن

هذا السات محبرة صغيرة من الطائفة الحجازية زهره كبير وظريف يوجد تحتها كبر
يحتوي على مادة بيضاء مبنية يقال لها فطنة ومنه يوجد نوع مخصوص في بلاد الهند
لا يستعملها (أي في مرسا) لكن في حربة كياريا وأمريكا الشمالية وحربها اسل برعوبة كذا
وسات القطن بحصب الأراضي النوبة التي يوجد بها حصص حبيبة انما ينقصي مرش الأرض
رلاً وتبلغ حبة السات من نوع (أوتان) ولطد بطرم أن تكون ملاحة الأرض
عشنة وهو يوجد على خمسة أنواع من سوي ومنه سني سنين في الأرض والسوي يصير
طويلة سنين صانعيه من السطاي الشكل فوساق من داخلون احمر وهو يحتوي على قروح
قصيرة ورمه اصفر وهذا النوع برع في أراضي مصر وسواحل افريقية وسورية وحرب
دمس ورودمس وأما ما لم في مرسا برعوبة في شهر اذار ويحسونه في شهر اب وكيفية
رراعيه سها بالسكة واللاحة وسها بواسطة حشرات صغيرة وفي كل الطقس ناشأ لمبر
له سني ثم سقط من الاعشاب الغربية نكتة في الحول ومنه يلغ بقطف حوزة وينزل إلى
طلم انما ينقصي سريش الحور المنتوح عن غير المنتوح وهكذا رراعة القطن الهدي مثل
الاهيادي ومحصوله ينقص من شهر اب إلى حد تشرين أول انما في زراعيه ينقصي ان
يعمل فاصل من السات واللم عرص خمسة اشبار وفي وسط هذه الناصلة يصنع حراً صغير
الموقدة يوضع في كل حرة ثلاث ارباع بررات وبعد انعام الرراعة يسقي جرراً وبعد ان
يست المر يطلع من كل حرة اشبار ويطلع الباقي وينظر الحقل من الاعشاب البرية ومنه
كامل حوزة وقع صبر جمعة وتبقى اصوله في موضعها إلى أول شهر شاط حينئذ يصير ثلثها
حيث سقي منها مقدار شعر واحد فوق التراب وهذا يحدد ثانية ويعطى محصولاً كأول سنة
وأما كيفية رراعة القطن الاعيادي فهي كالتي بيانه عيب ان نفع الأرض جيد او غير عليها الذ
الصحب لأجل نسوية التراب يفتحها حفر صغيرة قريبة من بعضها ويملئ وسطها ماء مع
سرد القطن بعد ان يكون مسلولاً بالماء مقدار ان ياتي عشرة ساعة ويكون الماء مخلوطاً بالتراب

ويجمع حراً ويربط من جهة الرأس ويترك على الأرض لأجل حتى يزرع واستخراج
كتابها يحاج إلى آلة مخصوصة وهي دولاب من خشب مرسوم تحت عدد ٢٥٥ وكيفية عمله
استخراجه في على الوجه الاتي وهو ان هذا السات يوجد مع الاجزاء الصالحة للفتح في مادة
صعبة وبادة دنية ولأجل تخليص الاجزاء المنصودة من السات المذكورة لرم فاعمل
تخوير وتعفن لكي تخل تلك الاجزاء عن بعضها وتصور حوضاً مسروقاً ولطد نرم وضع اصول
السات المذكور في جدول ماء جارٍ ويوضع فوقها حجر ثقيل بحيث يكون يجري الماء خفيفاً
من منفذ الحول ما في الديار المصرية على ظهر هذه وهو ان السات والكثبان بعد ان
يؤخذ بزره يجمع حراً ويترك على حاله مدة عشرة ايام ثم يوضع اسنيف فوقه بعضو في
المعطلة وهي حرة عينة في الأرض يتحول عليها الماء فندر غير السات المذكور ثم انصباح
وساه يداس فوقه بالارجل ولا يترك داخل المعطلة شيء من ثلثها على مصبو بعد مرور
عشرة ايام يؤخذ منه يودج ويغرس فاداً وجد انه قد احترق فسخرج من المعطلة وعلى السات
لا يترك في المعطلة أكثر من اربعة عشر يوماً وبعد احراجه من المعطلة يسقي في محل مسج
وينزل كل يوم من محل احراجه ان يصنع له مثقاله من خشب طسات مشككة ويوضع فوقها
لأجل تسمية الماء عنه ويحذر بهل تسجيه ويصير جيوطاً

القرص

هذا السات يوجد على خمسة انواع وهو الكبير ثم الحمد ثم المساد وأما لده السات
يوجد لدانو دوس وأربعة رراعة ويسب في الأراضي العقيمة المروسة ولا مررورة
وبعضه يست في الحيطان وباطن الحيا ويغزو نحو ثلاثة ذره ويحتوي على ورح محرق
موح اذا مسه اسان وهو معدود بثالث درجة ضد الكثائن والسب لاشغال على المادة
اللبية لأن لبيته يشابه لبيته السب وطاعة للسل بالاصاح هكذا ولديك يناسب لان
يصنع منه مسوجات لان الفرص الكبير او طاً من السب بدرجة واحدة خاطئة وكافة
احراجه تشابه السب انما اوراق ثورث الانهاب والدولاد وهو يتاسب لاشغال الحيطان وفي
الصين يصنعون منه سيجاً فاخر انما ان هذا السات في كثيره من اسف الرراعة ولا يحاج
إلى اعمال اكثر من السب بل يروع ناراضي سلوطة سهاة فصل السات وهي اصغر لونه ينفع
ويترك إلى ان شتم وعده ينقي في اناء نيب الكاس إلى ان تعرق احراجه بعد استخراج
من الماء وينشف ثم يبر عليه السط فيصير فالألسج وهذا السات اذا كتبه الارامل

و يوضح من البرقي كل حجرة ثلاث حبوب وتغطى بالتراب وبعد ان تبت سقى في كل حجرة اصل واحد و يفتح الباقي وما يناسبها الذي يفتح يعمس في غير محل او يرى اذا ما كان له محل ونظير الاعشاب البرية من الحقل بواسطة الكش بالمعول وينتقى ما وجد مدرجاً في تاريخ الصباغ بالحداد الثالث عن كيميه زراعة الفطس انه يوجد بالاغاليم الجبوس ثلاثة انواع من الاول فطس براريل والثاني فطس الشجر الصغير والثالث الفطس الباقى بالسوق الاول صار غرسه في مرسيليا سنة ١٨١٧ ميلادية في شهر تشرين الاول واكتسب نموًا وارتفع نحو ذراعين ونصف ثم ظهرت اوراق الظهور وقبل ان يفتح ثلثت من شدة البرد واما الثقل الصغير مخموي على حلة انواع وجميعها تزرع في مرسا والنطس الباقى يزرع ايضاً وهو نظير فطس ملا دسورية و يمان هذا النبات ما يباع يصنع منه كافة المسوجات الضرورية و برره يجرح مسرعة لاشغال التبادل وان يكن دحماً ككافه . و يطعم ايضاً عدداً للطيخ بابت فلذلك افنان زراعته من ام الامور اللازمة للجس البشري

في بيان كيفية البيانات المستعملة في صناعة الصباغ

اولاً قوة الصباغين هذا النبات مخموي على مادة ملونة سياتي شرحها الثاني الزعفران والثالث زهرة القرم والاربع الراوند والخامس النور والسادس الشعار والسابع البله وغيرها والاول ابي موية الصباغين هو سات مخموي على نوع صباغ كبير وفيل كان اشد زراعته في مرسا سنة ٦٢ م وهو يزرع في الاراضي الحميمة والرطبة خطوطاً وادانق الضفتين باشدا متنادياً بمخاض للسقاية وفي بلع السات الكمال فيجند تستحصل منه المادة الملونة لاجل الصباغ على ما وجد مدرجاً في تاريخ الصباغ بالحداد الثاني عشر ان هذا السات اقل زراعته في شهر اب يزرع في كل مائة نراس مرسع عشر ليرات من البرد و زراعته تكون رشا وانه يحتاج مدقاً ثمانية عشر شهر لكي يسلج الكمال ويكتسب حذره جميعاً كبير الا ان حذره مطلوب جداً في التجارة وفي المالك الغفائية يزرع في الاراضي الحارة والمعتدلة مثل ازيير ومغديما والدبار المصرية وهذا الجذر بعد قلعو من الارض بقضي شدة في الهواء في محل يسلط ان تكون ارضه مستوية وتراها باسماً لكي يشف و بعد بوضع في الحقالات واما في مرسا في حمار سهر الرين بخلاف اختصار جدر القرم وهو اقيم بشوية في الارض وفي اوجاق مخموي على ثلاث طبقات يصمون الجذر موفها الى ان تجف وكيميه زراعته في اراضي مصر هي ان الحقل المد لزراعة القرم يلمها بلامحة عميقة وتسم الارض مساكب وبرش سهار

لينة واقفا كان الفطس ماشكاً فسقى حالاً وكلما نبتت الزور وكبرت فقطع اوراقها وجبة الاقام الحارة بحسب استعداد الاراضي يسقى وقتاً بعد وقت و يزرع تظهر الاعشاب البرية بينها وكلما وجد منه غصن يدور رد فقطع وينقى محروماً هكذا مدة خمس سنوات وينقى بلع الكمال قطع الارض ويقطع الجذر منها وينشف جيداً في محل مخصوص حسب ادراكها والحداد الحارث في اراضي مصر يحصل من مقدار ثمانين قنطاراً من جدر القرم

سبيل

هذا النبات حذره من نوع ابي ووتان وهو ليس من البيانات السوية بل يبقى مدة طويلة في الارض وجذره ذو الياف كثيرة ولد لك بمخاض الى عمق الدلالة والتراب القوي والمادة الملونة تستحصل من اوراق اديانها مخموي على صباغ ارق وكيميه زرعه في ان الارض تلمح ملاحة عميقة في موسم الشتاء وتترك بعد ان تكون مبروشة بالبريل وبعد حصاها المحطة ابي في شهري تموز واب لصعنة في فرانسا يزرع في شهري شباط وادار في ايطاليا يزرع في شرس الثاني وفي اكلترا في شهر شباط وهذا النبات يوجد على وعين الاول ولون مسخي والثاني اصفر والاول مطلوب اكثر ومنى اخذت النباتات بالظهور ينقضي تطيف الحقل من الاعشاب البرية بواسطة سكوش صبر ومنى لمت اوراق الكمال تنظف وسكش الحقل ايضاً مكثاً خفيفاً حتى اذا ساعد الوقت تنظف اوراق ثلاث اوراق مرات بالمنة

زعفران

هذا النبات يوجد بكثرة في البلاد الحارة وهو كثير المخرج حذره يصلي ويهد من طائفة (برسا) طريقة زراعته بواسطة بصلو الصغير وتظهر اوراقه في فصل الربيع وزهره يفتح في تشرين الثاني وكيميه زراعته في الارض خطوطاً بحيث يبقى فاصل بين الاصل والاخر مقدار خمسة قرايرط والنافع منه الثلاثة السهام الكانة في قلب الزهرة لاها تستعمل في صناعة الرسم واليا وغيرهما وهذه السهام تسمى اعصاء التذكير وهذا السات يعتبر بامراض تظهر سائر النباتات ومنه نوع بري يسمى قرطم يخلطون زهره مع زهر الزعفران الاصلي ويصمونه لكن اثمار اصحاب الدقة يعرفونهم لونه والقرطم ياخذونه في اسبابا ويزججونه زهره مع الة التذكير المار ذكرها ويصمون منضباناً احمر ناصع يسمى اسبابا ونبات الزعفران يحتاج الى ارض ناشئة وتراها نام حيث حذروس نوع (سي ووتان) يعني نافد في الارض و زراعته تكون رشا وموسم زراعته في شهر اب وعصوله يكون في ايلول

الشيخ

هذا النبات بداية ظهوره في امريكا ثم شاع في جميع الانظار وهو انواع كثيرة منه ورقة طويلة ومنه قصير يحاوي الشكل وورده انخر من اجل ان الاوراق تستعمل مصفاً وسهولاً ونخباً وكيفية راعوا ان يخلع الارض جيداً بعد ان تكون مبرودة ربيعاً ويضع بها حشرات صغيرة عنق الاصبع ويوضع في كل حشرة عشرة حبات من رابع الوسمين ويستمر بالتراب ثم يسقى واذا حصل برد شديد يلزم ان يغسل النبات في شيء يتقوى من الصقعة ومنى صار النبات شتلاً فالأفضل ان يزرع عن نبتة عن مصفاً للمص وقد النبات ساقه يعاونه ثلاث اقدام ومنى ظهر ورده يلزم ان يقطع راسه وورقة منى احد الاصرار يقطع تدريجاً من الاسفل وصاعداً ويحرق حرماً ويعلق في محل لكي يشف وورده يجلس لشهر يساوي مجيشن يصور ورده وفي مصر بر رعوته في تشرسب الاول والثاني واما في اوربا فبر رعوته لاجل عمل السكاكيات والشقوق والمندوح منه دخان السلك وفي ساجي الرودي بر رعوته كثرة واما مع مضيسا فهو افضل ما سواهم ويظهر دخان حمل لسان وعوول من مصر في محلوله لكن في مرسا عدم الاعتناء وفي بلاد الملك يصنعون صاين لاجل رعاة السبع مملقة تراء محلولاً مع رمل الحمار والعنق وور رعوته بها ومنى نبت وصار شتلاً ينقله الى المحلل المعدل راعوا واوراقه تقسم اقساماً واحصها الوسطي ومنى صار اطوار غريزة فيع انه يخصب لكن ورقة الواطي يلبس واما اذا لم يحصل له مطر وامننى اوراقه صغيرة وتحتوي على مادة نفعية اكثر والذى تزرع منه باراض قوية ومرتلة يصير حاراً وقوياً وهذا يصلح لعمل السنوق والذبي بر راع الاراضي الحمضية والمرملة يصير خصباً وهذا يصلح لاجل السكاكيات وكيفية جمع الشج يكون تدريجياً وابتدائاً في شهر ثور حيث يقطع الورق الاسفل ثم الوسط ثم الاعلى واحودة المتوسط وفي لسان برون دقة في عملية تشييد وهي انهم يشكون الورق في خيطان من قصب او شعر او حشيش ويصنعون كل الخيوط فوق مصفا في حشرة محصورة من وشق من ورق شجر البط هاراً ثم انعد المساء يخرجون الشج من مكانه وبردودة على سطح او في محل منع كيا برل عليه الدار صباحاً بمجموعة وبتقوية في الحشرة موصوفاً فوق مصفا البعض وحكك بحري العمل الى ان يشف ثم يوجد من صنف الشج نوع اصغر يحصل منه صناع جيد مشروح عنه في كتاب اللوحة

حشيشة الفلى

هذا النبات يوجد في سواحل البحر الابيض وفي كافة الشطوط البحرية وفي سواحل اماسا واسيا الجنوبية كثير جداً وهذا النبات يستعملونه في الكراخين والمعامل ويوم زراعتهم واقع وقت زراعة المحطة وحصاده حتى بلغ الكمال حيث يطلع ويشف في محل مخصوص

قارود

هذا النبات نضراً لا يستعمله يجب ان يسمى مودنا اذ انه يصف الكسان ويحس رغبة الخوخ وهو كثير الاستعمال في العايريكات ومنه يصنعون قمران لاجل الحل ويوجد نباتاً لذات في الاراضي البور وعلى دافر الطرفات ويوم زراعتهم في بداية شهر آذار

خشب الفرس

هذا النبات كثير المنافع ليس باوراقه بل في ساقه لكونه يبركاً من مادة هلاية يستعملونه في الكراخين لاجل برداخ وحقل الحديد والحامس وجلا الاقليات البنية الحمضية اما هذا النبات مصر جده الخبيات الاطرية خصوصاً الغم منى كلسه من هلك من بها ولذلك يغيب اصحاب المزارع رواعه خوفاً على حيوانهم

في بيان كيفية الانما التي يستخرج منها خمر

انفس المعلوم والسيور ان اخس شي الخمر هو السب وهذا النبات يوجد على انواع كثيرة ما لم احصاه منه عصبه موديلون ابصر واسود وهذا النوع يجمع باول شهر آب ولذلك يهي ثور قنده اي فاكهة جديدة ويوجد ايضا عنب حبة صغير اسود وهذا ايضا اما يجمع قبل اكل السب الاعيادي يسونه ترده كذلك يجمع يسمى موديلون ما قومه يعني صاحب الشبان وهذا موديلون يحمل الخمر وهو سبت بالاراضي السهلة المرلة التي ترائها قليل واوراقه يصير معضاة سموف ايض تطير الدقيق ثم الموديلون الاسود هذا يصير لدية الطعم اللغاية يوجد في اقليم اورليان في اماسا وهذا خمر عيس جداً والموديلون الابيض ايضا خمر خمر غير ان قشره مبيك ثم العنب المسى (شاسلا) الذي حبة كبير وهذا لذيد الطعم ويست في الاراضي الخمر

عنب مكنت

هذا النوع بالحموم لذيد وعقوده طويل وعصارته وافرة يستعملونه لاجل الحمر
لداعي صغاية المذكورة والاحمر من طهره الايض والاسود وبما انه يحتوي على مادة سكرية زائدة
فلذلك هو مطلوب أكثر من غيره ومكنت ملواري مشهور بجودة حمرة وبما مكنت
حمرة مادرة وهذا لونه شحبي ولطافة لذته فائقة العادة وحسب ملواري لونه بلوطي
وعقوده كبير وطعمه سكري ومنه الاحمر ايضا طعمه لذيد وهو يطبخ بالهوى جدا ثم العنب
المسلي الايض وهذا الذيد للاكل ويصنع من حمرة جيد وبما الاسود من غير مسول طهر
الايض وبما عدا ما ذكر يوجد انواع عنب متنوعة لبعض ولايات في اوروبا آخرها مشهور
مثل (ريون) (ويوقاي) (ويوردو) وهذا النبات طويل العمر ثم لا تناسب الكرم
الاراضي القوية الصيفة بل الاراضي المعتدلة القوة والرطوبة التي تزيها اصفر مرمل وتكون
ذات عصي حمرة وبما الاراضي التجارية فلا تناسب لغير الكرم واحسن المحلات لمرمل في
التي تقابل شمس نصف النهار واداك المحل مانلا عن شمس نصف النهار لاس ما في حتى
انه يكون ممدوحا ايضا وارض الكرم ادا كان هامل حمري اوفى من ان يكون واطي
ومستوية السطح حيث ان الاراضي الواطية والمستوية السطح بسبب كثرة الامطار يصير
عنها رديا للفاقة وهذا مشهور عند ارباب صناعة الحمر ان السنة التي يكون عطرة موق
العادة لا يكون حمرةا جدا لطيرة السنة القليلة المطر وبما الاراضي القوية فلا تناسب العنب
المسلي موريلون لان هذا النوع كمنسب نوعا في الاراضي القوية وبما العنب التي يكون
اوراقه مستوية بسوفا يفيض هذا نبات الارضي المبرجة اثرها رمل نخيل وعلى العنب
ان حمر المنسب الاسود يصير قويا ولا فاقة مدة طويلة وبما آخر المنسب الايض فهو دون
الاسود وانف منه حتى ان حمر مورشو المشهور بانه من المنسب الايض لا يمكن ان ياتل
الحمر الاسود بالجودة واللذة وهذا معلوم بالخبرة في قرانسا وفي سائر جهات اوروبا ايضا

في بيان كيفية عرس اشجار العنب وتكثيرها

هذا النبات يوجد له جملة طرائق لعرسه وتكثيره منها انه يؤخذ فصال من جهة
صحيفة البنية وتربط حزمها في ماء راكد غير شجر لمدة خمسة ايام ثم يجر حزمها في الحقل المد
للغرس ويكون عنب الحمرة مقدار قد بين ونصف قدم وبغرس في كل حزمة ثلاثة فصال

وهذه الطريقة مستعملة في باريس وجوارها والطريقة الثانية هي عملية الارضاع ويعتن
عليها عند العادة الدريك وهو ان يخب عصص جيد من الجمة ويطهر بالتراب من باحة
اصبه وهو باقي في الجمة فيتاصل بالتراب ويصير له شروش وبالسنة الثانية يتقطع عن ايد
في شهر كانون اول ويعرس في الحقل المدله وهذا يكون سريع النمو ويعطي ثمران في مدة
الاث سنوات ثم الطريقة الثالثة هي انه تؤخذ فصال من الكرم وتحم حزمها وتقطع رؤوسها
تجث يلقى قدر اللزوم ثم يختر لها حفرة في الارض وتوضع الفصائل داخل الحفرة طولا
وتوضع فوقها مقدار كاف من الزيل والشعير وسقي بماء كناية في ست الشعير مخمندر
سبت في الفصال المذكورة اربعة ارباع من عمل القطع لونها ابيض يسهم ارباب الزراعة
اساس الور حشيرة يصير حرمها في الحقل المدله فالحجث يلقى فاصل بين النصة والاخرى
مقدار ذراع ونصف ثم يقتضي احراء عمليات الحدة الكرم بعد عرسه مثل غليم اغصانها كل
سنة ويطهر اصل الحدة بالتراب في وقت الشتاء وكشف التراب عن الاصل باول الربيع
وبالحملة ان الكرم يعطي ثمران بالكفاية بعد مدة خمس سنوات من عرسه فيلزم ان في السنة
الاولى سطع روس الاغصان بحجث سقي من العصص عتار ويطهر الاصل بالتراب وبالسنة
الثانية بعصر غليمها واستعمال الاقدام المبراحة وانقاء الافلام القوية وبالسنة الثالثة
تنظم الكرم في شهر اذار وتربط قدام العرش على العوايد التي تكون اركوت بحاجب
الحدة لاجل حملها وبالسنة الخامسة ست سقي الكرم من كاسون الثاني الى اذار ولا تسقي
قلاهم واطية اصل الحدة والافلام الجوده التي تسقي فقطع رؤوسها الى حد النصف والحدة التي
راد مدها الى باحه ما استحسب منها قلم قوي سقي على حاله وباقي الافلام يصير قصص
بالكفة ويرم كس الكرم بالسنة ثلاث مرات فالاولي قبل الشتاء وفيها يصير التكنس في
المقول على دثر الحدة والثاني قبل ظهور الزهر والثالث عندما تقرب رمال الصبح في كل
مدة خمس مرات عرس الكرم اربل في شهر تشرين الثاني اوفى نشاطا ويكون من رمل
الفر وبما الاراضي الحبية فعرش من رمل الحبل والسم ويطرم ان يجدد تراب الكرم في
مدة كل اثني عشر سنة من اتي انه يستحضر له تراب جديد او يعرس في غير محل ويتركه
الندم ومدة حياة الحدة بالارض تختلف بحسب اختلاف الاقاليم وسقي الغالب بها عرس
في المحلات الشمالية أكثر ما تعمر في المحلات القليلة والوع الايض من العنب يكون
اقامة شجرة بارص اطول من الاسود والعنب الافرنجي يوجد على موضعين الواحد شجرة من
شوك وانارة محملة الا لوان ما بين ابيض واسود واحمر وهذا يسمى عنب بشكاش وعنب حمر

بعضا يصير منه اصغر واكثره يفرس في اعمام واوراق مدورة الشكل وهرم مثل
عاجد صغيرة وهكذا الخاره وبقا فقه من التراب اسمين المرل ثم انما عند انواع القصب
جميعها قد اختلفت يخرج منها خمر على اخصوص الناح والخاص والفرش والطبخ وما شابه
ذلك . جميعها فاعمل لاجل الخمر وخمرها يكون معديا وسياقي بيان كيفية اعاله

في بيان كيفية النباتات التي تستخرج منها سكر

ان احسن نوع من هذه النباتات هو قصب السكر التي زراعتها مخصوصة بالاقاليم
الحرارة ولذلك لم يات المولف بشرح كافير عنها لكنا حسنا وجد مدرجا في بعض مولدات
من هذه النباتات يوجد في حمة عدد والصرة وبرية الشام وفي حريرة مصر وبقليم مصر
وعروة كثيرة وادالك صار ادراج هذه السبده متفولة عن كتاب الزراعة المصرية انما ولا
يقضي فلاحه الارض ثلاث مرات بالسكة فلاحه عينة وفي المرة الثالثة يصير عرس قطع
القصب شيخ داخل التلم ويوم زراعتي في شهر شباط ويحتاج الى السقي من ماء جار وفي
عد ونس كل مدة السبب وفي اول فصل الخريف نلع الذي يكون قد بلغ وعلامه بلوغة
اصفر او اقوى وعده يتحول الى لون سحبي ثم انه يستخرج السكر من حمة اصف عبر
نسب وهي القصب والشودر والخمر والسكر والسكر ايضا والفضطة
والذرة الصفراء انما اكار استعلا هو القصب والشودر وكيفية استخراج سكر حمة في
الجزء الثاني من هذا الكتاب

الباب الحادي عشر

في بيان ما يلزم للزراعة من الآلات

اولا برك او عود وهو آلة خشبية موكسها سكة حديد لاجل فلاحه الارض وتقرين
احياء التراب وتنعسها وتقلب التراب وتلق الاعشاب بالحدود البرية السانحة فيه وترك
لراب مفتوح المسامات لحرارة الشمس وتأثيرات المياه لاجل اصلاحه والآلة المذكورة
توجد على نوعين الاولى هي المود الاحيادي الخوي على سكة واحدة متوسطة الطول
يستعمل للفلاحه بواسطة زوج قر والزوج الثاني مزدوج ومتوسط مع بعض سكة الدرك
الدرين بجوي على سكين كبيرين جدا لاجل فلاحه الارض البور التندبة بواسطة

بلات زوج من الدر سوية ثم يوجد آلة حبيطة وهذه على العكس تستعمل مع درش لدر
لاجل سحره لدرش وفي تسمى ساحه ثم انما صار اتحاد آلة جديدة لاجل استئصال السبات
البرية تشمل على خمس سكات وطقة تدخل بالتراب مقدار حمة زحمة قر يقطع فصاع كات
اصول وجذور النباتات الخضر وتقطع الطول الاقريطي ايضا ثم انما سمر غير ذلك
الآت متعددة مثل معاول مدودة وذو حمة وذو فوس حديد منها محن ومه جلس وذو فوس
خشيب ومشاط من حديد لاجل سحب التراب وسوق من محل الى محل بطرية مسانحة
ومشايير صغيرة وكبيرة والشايط تكون مخلفة الاشكال منها ما تكون استلها طوية ومنها ما
يكون صغيرة ومنها متفرقة عن بعضها ومنها ما يكون ملرور الاساس ثم لاجل قطع خشار
الاشجار وتفتيتها يرم ساحل كبير وصغيرة ومفارض كمار وصغار وسكاكين قاصص منه
مستنية ومنها معوجة وسكاكين صغيرة ورده ومنها حادة لاجل انخسار وساحل خضف
لاجل حصاد الخسلة والخشيش والآلات لاجل جمع القش وضغط الامام محل ناه حصاد
وهذه الآلة تسمى قمحا ثم مشايير وفوس وبلطاط لقطع الانخسار من الاقتصاد ثم بربر
اربع لحظ الخوص مصنوعة من تراب او صادين من خشب ومثال وقلم عينة
الدكة والآثار وجولات وحمل وبعض الآلات لاجل السقي مثل طوليات وبرس
ومصانيف وغرايل لاجل تحطف الخوص والآلات لاداسة ايش ونضبة خوص ومعدن
للزيت وعمل السكر مع ادواتها وما يتعلق بها وما يلزم ايضا لعمل الجبن والزبدة مثل
قالب من الخار اسطوانية وهرمية وديسوت وظروف وسيلما وبها زين لمعرة درجة
لحرارة ومعدنات المياه جميع الآلات مرسومة اشكالا تحت بره الى بره ٨٩ ثم ان عمل
ساح المزارع نصفي ان يكون مفتوحا للهواء من كافة الاطراف ويكون تراب ارب وعيني
ويكون محاذة فرقة من بعضها شكل دائرة متصلة مع بعضها لاجل السكن ما هذا الا تخور
والطبخ يعني ان يكونا حرجين عن الدائرة حتى اذا صار حريق لا يكون لما انفصالية في
محلات السكن وان كان في اسياحي الخوصية يرم ان يكون سياه مثالي لشرقي ويكون
السا مثلية من السياه ويكون خفا عخر واطي عن الارض وذلك لوضع راييل حمر
عامة يصير بايام الصيف رطباً ولخط باقي المشر وبات ايضا ويكون الخمر محبوبة صناعات
توق مصها وما يكون فرسام من باب محل السكن ولما الاوعية التي يوضع بها التراب
حسنة ايو وخبيث وسائر المشر وات ابي يحصل منها تغيرات ردة يلزم ان يكون في محل
معد وساه الدر لخر يقضي ان يكون معقودا بالنجارة او بالقرميد ويكون قرب من

محل السكن ويكون غريبه فن للدخاج وانما كرخانة عمل الحن والرند والفتن يلزم ان يكون في محل لا تؤثر به الحرارة بل يكون في محل راضي عن الارض ويكون ارضها مسطحة لا طاماً مبعراً لصف المياه المبركة ويكون بها شيايك مقابلة بعضها لاجل تحديد الهيا حتى اذا كان الهيا حاراً مثل الشيايك وكذلك هير الحبوب يلزم ان يكون في محل عال وسفنة عال ايضاً ويكون له ابواب واسعة وكثيرة لدخول الريح من حيث يأتي من الحمل بالحبوب وخلافها لكي تدخل الريح من مخرج واحد من باب وتخرج النارية من باب اخر ويكون ساحة العير واسعة لمريلة ونظيف الحبوب ولحفظ كانه ادوات الرراة والملاحة ضمن العير المذكور ثم الاحور المعد لرط الحبوبات ينتج له شيايك سائلة بعضها لتحديد الهيا ويكون محل ضمن الاحور لتمامه من يتفقد خدمة الحبوبات لكي يوجد للآ وهاراً في محل المذكور لمحافظة الحبوبات ونظيفها من الارساج ومن الهوام المصرة ويكون ضمن الاحور معانف لعنف الحبوبات مصنوعة طويلاً . ولشفاها يكون روميل كبير معلوم ماء ويجانبو مسطل ويكون ضمن الاحور جميع اللوازم مثل قشاق وكه وفرشاة ومشط ومنص ورياطات وبايويدات وكبانك وكبانين ولشفر صبور لاخذ الدم حين الاقتضاء وادوات يطرق مثل شاكوش وكاشة وسابير ونصال وكفة وبرزو عمل لجمع الزبل يكون بعداً عن الحبوبات

في بيان ما يلزم لمخطة الاغنام

ان الله بالارمنة السائلة كان اعالي القرى اصحاب الاغنام يعتقدون ان قتل ابواب المرح على الاغنام وتدفقها من البرد هو اوفق لصفحتها مع الله وجد العكس حيث ان الحبوبات تحتاج دائماً لاستئناف الهيا ولذلك كانت الاغنام من مجرد حبسها داخل المراح وقفل الابواب عليها نصاب بامراض ردية حاصلة من حرارة المراح وطرقة الهيا وحرارة الربل ونقصو والابنخج الردية المساعدة منه ومن احصام احصارات الغنم وهذه الاسباب كانت ما عدا الامراض التي قدتها على الاغنام بعض صوبها ايضاً لان الحبوبات متى خرجت من محل مقبول الابواب وعرضت الى ليلها الدار تند مسامات جلدها وتعطل وظائف التغير وتكون سبب امراضها فذلك وحده ان اقامتها دائماً في الدلاء احسن من الطريقة السائلة الساكنة على المحصور بالاقامه الحارة الاراضي اكثرها في ابرد من اراضي مرسا وعدما كان اعالي اكثرها بجلبوس اعداء من الاقارب

الحارة كانوا يعودونها على الاقامة بالملاء دائماً وكانت تصير اصواتها باعلى درجة من السمومة والحرارة حتى صاروا يعتبرونها احسن من اصوات فراسا مصار اعالي القرى في فراسا يتحركون اغنامهم دائماً في الدلاء حتى جرت العادة في اكثر محلات فراسا على هذا الاسلوب . انه في سنة ١٧٦٦ ميلادية وجد شخص يسمى (حال) من قرية هو شخوف في بوهيميا محلاً للاغنام على شكل حطيرة وسور اطرافه مصباح محفوظ منبع وسعة التي عشر باعاً مراً ووضع في شهر تشرين الثاني ثلاث عشرة بحة بغيره في تلك البسة مات جميع اولادها في هو محصور مصراً على افكار واساها الى البسة الثانية مولدت تلك البجات في الشج ولم تنثر مشقلاً لاهي ولا اولادها من الدرد وبقي المذكور ساكناً على هذه الطريقة مدة ثلاث عشرة سنة بدون ان ينفذ له بحة واحدة ولا اعتراها موص كياً وصار صوبها معابة لتفول والسمومة اكثر مما سواها لكي اعالي ما تخراً واعى اتحاد هذه الماده لعدم اقدارهم على تفسيح موسم اعانهم باول سنة بل شغلوا على الاصطلاح القديم وتبست اصوات الغنم عذبة الرعة والكر احين تحتاج الى اسحاب اصناف من الخارج . ان محلات الاغنام تصير عنها على حمله سراج والاحود هو النوع الذي ياء وهو من محل من عوايد مركب فوقها سقف وتنفق مشوكة الاطراف من كافة جهاتها ولا يكون السقف متصلاً مع بعضه بل يكون فواصل بين القطعة والاخرى يعني قطعة من عمود الى عمود مسنوفة . والثانية بدون سقف الى الاخر على طول المحل واسطح المستوية تصع بها معانف لعنف الاغنام وتصف المحل من الربل في كل مدة ثمانية ايام يصير تنظيفه من الربل لكي يشفى حن ولا يحصل ميوعنات ردية ثم ان وجود الحباب في المزارع هو من ام الامور لما تكونت السكك على المحصور من كانت بعده عن المدن والقرى ومن اللازم ان يزرع بها الاغنام المستعملة في الطلب البيطري مع كلما يلزم البستاني من الادوات اللازمة مثل طوبله وممرشات للسقي ومقارص وسلام وسكاكين وزنايل لثقل الزبل ثم بعض صاني وفاس ومحل وريش ومبول صبور واحر كبير وسكة يي معصرة للعبس والنباح ولا يخرج لرب من الدورات وعصر قصب السكر وايضا يرم وجود طاحون داخل المزرعة من التي على الهيا يكون محلها دائماً واذا كانت على الماء في محل مناسب يعني مصاً محفوظاً لمحل ومحل اخر لدخاج

لائق للغرس حيث ينفع ويغرس في الهل المنصفي وإطار الكسنا الاعتيادية بها عدا
 جرد للانسان والحيوان توكل مسلوقة وشوية ومطبوخة مع الحليب وإذا تجتمعت نبت
 متطوبلة وإذا طخت سد الحبيب يحصل بها دقيق بدخول فستوما والكسنا الجبلية هي
 التي تسمى بالتركيات كسنة سيو والعربية كسنة المحصان واستعملها في أوروبا كالكسنا
 ١٥٥٠ ميلادية وسنأما من آسيا ومن بلاد الهند بعد نقلها إلى أوروبا زاد وجودها
 كثيراً أكثر ما ساءلها وأزهار شجر الكسنة متنوعة همت حمراء وبخاء وصراء وفستقي
 ووردي اللون وسمى الزان محنلة وأوراقها توكل وظلها مدروح ولذلك يزرعونها في
 الحدائق ثم أن الكسنا الاعتيادي يوقتها من الثراب الحبيب وإذا أريد زرعها في أراضي
 ذات مياه على صورة حرش في المجال التي تكثر حرارتها في رمان الصيف فيقتضي تكديسها
 أولاً ثم يفتح بها خطوطاً على هيئة مزارع يعني ألاماً طويلة ويررع ثمر الكسنا داخل الأتلام
 بحيث يبقى فاصلة بين الذرة والأخرى مقدار عشرة أتلام ويغطي بالتراب وهذا النبات
 على العموم لا ينافه عمل متروح للأهوية وجذره يبدؤ إلى عمق راند في الأرض ولذلك
 لا تنجح الدروح التي تسمت على كعوب الأشجار إذا قلعت وغرست وهذا الشجر يهرع
 طويلاً يريد على ثلاثمائة سنة وأحياناً يصير منه والكسنا العربية قابلة للتطعيم من
 الكسنا السنانية وما أن حنبة يصير قوياً مستعمله لأعمال الدراويل وللأسنة أيضاً
 وليس هو مجيد للأنجاد لكن فحمة مدروح

الشفاح

هذا الشجر يشمل على جملة أنواع وهو يست يكثر الأراضي والأوراق له الأرض الرطبة
 الدسمة وجذره لا يبد كثيراً في الأرض وهو يتوسرعة وإذا غرس في محل مناجه للشمس
 عبر النار ملوبة ولطيفة للعامة والشفاح الذي قابل التطعيم أكثر من السناني وأحسن تطعيم له
 سلم أي الملوب وتطعيمه بالرفعة جائز أيضاً إنما لا يصير ثمرة جيدة متى كان سطحاً وأصله ريباً
 لكن الأسب أربعة برراً وبعد أن يمت ويصير قابلاً للتطعيم حيث يصير تطعيمه من
 أي نوع كان من الشفاح السناني فيأتي ثمرة ساءة الطافة وأيام رراعة بررة في فصل الربيع
 وبعد أن يبقى في المنسل ثمانية عشر شهراً ينفع ويغرس في الهل اللازم وذلك في شهر تشرين
 أول بحيث يبقى فاصلة فيما بين النصة والأخرى مقدار ذراع وبعد أربع سنوات يصير
 تطعيمه وهذا الشجر لا يجوز أن يقطع منه شيء ولا ينلم يظهر غير أشجار لأن العلة التي

الباب الثاني عشر

في كيفية الأحراش

إن الأحراش توجد على نوعين الأول زراعة أشجار ذات الثمار والثاني زراعة أشجار
 غير مثمرة ولما أحراش الأشجار المنيرة مشتمل على حكمة أنواع منها لأجل النكهة ومنها لأجل
 استخراج الزيت كذلك الأشجار الدرية أي أعيا كثيرة وجميعها يوجد منها كرسنة وأخشاب
 والأشجار المنيرة هي الكرز والوشة والكسنا الاعتيادية وكسنا الغنم والشفاح والنجاص
 والحوخ والدراقن والعنب وما أشبه ذلك ولما الكرز يحوي حنبة أنواع منه كرز الكثرة
 وكرز مسامي وتورد منه في الكر الأبيض والأسود وهذا ليس بسبب في كافة الأراضي لكن
 الأولى للأراضي الحبيبة لرخوة ويكون عروس الربل يوجد بها أوراق أشجار وأخشاب منه
 متخالة وتكون تلون مرصعة وتكون طيبة أو مسوية السطح وراعة تكون رزاً والشفاح
 يزرعون الذرة في صناديق خشب ويسد مياهه ويلوغو الدرجة اللازمة يظلوه نصيباً إلى
 الهل المدلة ويسرسونه لكن رراعة رزاً في أصل محلو وعنب أن كرز يصير صغيراً من
 الصمب اللارم هذه الطريقة أود وأصح مني كانت الشجرة ساءة نخت يصير صغيراً مطبوعاً
 قوياً والكرز الذي سمي لمعت النصة شجر الأصح يحور يضعها رقعاً وكثرة السنني إلى
 الكر مصره لئلا في وقت الشتاء ولا من من سقيو بطريقة معدلة وشجر الوشة أيضاً
 على هذه الصورة إنما شجرة لا يكثر صغير شجر الكرز ويصير ثمرة أشجار مائل للساد وطعن
 حاصلاً وهو قابل للتطعيم من الكرز ويوجد منه نوع ثمرة كثر أسود يستخرج منه عصري
 جيد ويستخرج منه حراً أيضاً يسمى وشاب وهو مركب من عصير العنب وورق الوشة وهذا
 بعد أن يصير يظهر به رائحة الوردية هكذا ورد في كتب الصانع وهذا الشجر على الغالب
 ويطهر رهمه في شهري نيسان وأيار وما يفيض للثابة ويكس فوق يصفو وإثارة تنجح في نهاية
 شهر أيار وتبقى إلى ثور ولما شجر الكسنا فيصير كبيراً ونخياً يوجد في الجبال والصحاري
 والأراضي الغابية وهو كثير الثمر وإثارة كبيرة الأسمال في رري وسامي وحلي ومن
 نوع الجبلية ينفع أكثر من عشرين نوع والسناني يصير بواسطو التطعيم حيث أن زراعة
 هذا الصمب في لأجل وحسين فاداً كان حرشاً فيكون لأجل الأحشاب وإذا غرس متروكاً
 فيكون لأجل ثمر ما أن فقراء اللاتحين يصنعون من ثماره خيراً وبالكثرة وراعة
 شجر الكسنا يظهر رراعة شجر الحور وهوالة بالأسنداء برورع مشاتل وهي صار الصب

ومنه ما يتأخر فصحته الى فصل الشتاء وهذا نصير والتخمة خفيفة ولدته اقل ثم يجاس المسكيت
وبخاص نخد اللبث وبخاص الرومان وهذا جميعه يوجد صيفاً وشتواً وبما ان النخاض
يوجد به خاصية التخمير فيصنعون منه نوع تخمر جيد ترد كبدية استعمله في الجبره الثاني من
هذا الكتاب

شجر الخوخ

هذا الشجر يصير نكثيره بواسطة البرر وبالطعيم ايضاً حيث يجور تطعيمه لاشجار
الدراقن والمشمس والكمال اريك وبما ان خصبه ذو قوة يستعملونه في الصنابير وهو يمتد بالاراضي
الرملة الرخوة ويقل الطعيم بعد اربع سنوات من عمره ويعطي ثمراً بعد خمس سنوات ومن
يناسب للفرس على طريقة اسبالية كما سبق نمر بها وهذا الشجر لا يلزمهقليم مثل باقي
الاشجار وعلو متوسط وبواعه كثيرة منها خوخ الدراقن وخوخ الابريق وخوخ الشامخ
وسوخ الوشنا وخوخ الخلب وسوخ الشج وخوخ الكمال وسوخ الواوي وخوخ بچارا وغيره
وجميع هذه الانواع يندي يصح انماها في ابار وينتهي في نمور

الدراقن

لا كان شجر الدراقن مجلوباً من الاقاليم الحارة فلذلك يناسب حره في محلات
مقاله شمس نصف النهار وهو ينقسم الى نوعين الاول ليه متصل بالبره ويسمى
الدراقن النحوي والثاني ليه متصل عن البره ويسمى الدراقن المدوح او المتشعب واشكاله
الطاهره ايضاً على نوعين الاول يوجد على ثمره رغيب ربيع مثل رغيب الخوخ والثاني
الطلس بلا رغيب نصير الناح وباسب لغرسه الاراضي الحبيبه والمكسورة جديد المعتدلة
في النوة والمقاله للشرق حيث يكون مرونه رمل قبل الفرس ويزرع سريع في فصل
الربيع اوفي اول الخريف وهو في المحلات الرطبه سريعه ولدلك يكون مباره وتلاشه
سريعا وخصه قبل الطعيم بعد ثلاث سنوات من عمره ويثمر بالسنة الرابعة وهو لا يثمر
كالاحب الاقاليم النحويه واداصار نكتس التراب عن كسوب الاشجار بايام الربيع نصير
ارهارها ومرة وانماها كبيرة وانما الدراقن توكل مع قابلية واذا طبخت نصير مقبولة جيداً
وهي قالة التخمير فيصنع منها خل وخمر وعرق يوترو رها منها مرة ومنها حلو وزيت
من رها يافع للعدة وازهارها قالة الدبدان ولدلك تستعمل بالطب واخذانها تستعمل

نظراً على المساهة فله به أكثر صدورها ينسب عن قطع بعض اغصانه والناح البري احتشابه
مقبولة في الصناعة ويصنع من قشره صباغ اصفر لطيف وانما يستعمله في الطب وهو يوجد
على حمله اسراع الاول الذي يبقى ورقه اخضر دائماً وهذا ينسب الى امرىكا الثانية وقد
صار حمله الى فرانسا لكن لما كان شجرة لا يطلع عن الارض بقدر شجر الناح الاعيادي فلا
يناسب غرسه اسباليه را يعني سظام محصوص صنوفاً كل صف مقابل الاخر شيه الرقاق
او السرداب انما سرعونه في النخيلن لاجل الرية وازهاره تشابه ازارا التورد وانما صوره
يقتضاه مائله الى المحصره ويصحبها يتأخر عن الناح الاعيادي

النفاخ ذو الرقعة

هذا النوع ايضاً ينسب الى امرىكا وهو يعلو مقدار تسعة اذرع واطراف اغصانه
المزاجية الشمس يصير ورقها احمر ماصفاً لما نأ وشكله يصابوي وازهاره كبيرة يصب اللوز ولها
رائحة محصورة لطيفة وانما صوره ومعها مثل طم رمر السمع ولدلك هو مقبول للساية
ويستحب كونه خاصاً يستعملونه شرباً ومربياً ثم بعد هذا باقي النفاخ المسوس الى القوس المسمى
دا العنقود ووجوده في اوروما نادر وهذا نصير انما مزاكته فوق مصبها شبيهة العنقود وفي
صوره نادر ثم الكرار طمسها حلو وانماها لطيفة ومقبولة للمعاية واما النفاخ البري فيصير شجرة
كبيرة الخيم وهذا اشواك وخشب صلب جداً مقبولا عند الخراطيين والتجارين

النفاخ

ان تكثير ونوع هذا الشجر يصير على ثلاثة انواع بواسطة الطعيم الاول مرلوب
والثاني رقعة والثالث تدريك وعلى حسب رأي المحقق انه بعد العنب لا يوجد صنف
انما متنوعة الاشكال فغير النفاخ وبالنفاخ البري قابل الطعم من سائر انواع النفاخ
المستاني ومن السرفجل ايضاً انما الذي يطعم سرفجل لا يثمر منه طوبلة والنفاخ البري
منى طعم برول شوكه واخذانه والناح صبر مثية وتقل الصباغ الاسود حتى نصير نصير
الابنوس وهذا الشجر ينمو في الاقاليم المعتدلة والباردة اكثر من الحارة ولهذا لا يرى منه في
قارة امريكية ولا شجرة واحدة وبما ان النفاخ ينمو على اسراع كثيرة والمعروفة عدة ما لا
يلزم ان يرس عنه فلدلك نكتي بيان الانواع المقبولة والمحدودة التي لا توجد في بواحيها
وهي اولاً النفاخ المحصوص بمساكنة الطسك يصير لون ثمره اصفر مائلاً للحمرة وطعنه شبه
طعم النفاخ المدعور بدة ورائحة اشبه رائحة البسبون الزفير حتى اهم يسمى به النفاخ البسبوني

بالأراضي السبية الملوحة جداً يوجد بكثرة في أوروبا خصوصاً في ألمانيا وفي جمال
مراسا يوجد بزيادة ويوجد أيضاً في آسيا الصغرى وهو ينمو بزيادة بالأراضي الكسبية
المائلة خمس نصف الهار وكبيرة تكثيره يكون بواسطة تطعيم الشجر المشبه والبعض يزرعون
بزراعة شتائل ويعدونه بفرسبون نصبة حسب الأصول الجارية

سفرجل

هذا الشجر كبير المنافع يدعى الاختصارات التي تحصل من ثماره وهي تطعم من
التفاح أو الحامض جميع الشكاكين بأكثر الأوصاف وأوراقه تنمو طويلة وكبيرة وهو ينمو
في الأراضي السهلة وكبيرة تكثيره يكون بواسطة الذي يبتس على كموب الاختصار وسهولة
البدور والتطعيم أيضاً وبما أن هذا الشجر نصير آثاره في نهاية أطراف الأعصان فلا يجوز
عليه لكن يلزم قطع الأعصان اليابسة من أصلها والاختصار الحاصلة من البذر لا من التطعيم
يصور عمرها قصيراً

في بيان شجر اللبون

هذا الشجر مخصوص بالأراضي الحارة والآن يوجد مساه في بلخج أوروبا وجزائر البحر
الأيض على الخصوص في جزيرتي ساقرة وأوستاكوي وهذا الشجر يملو عن الأرض مس
أوسع أدرع ولون أعصاه ينحني وورقه طويل ولونه الأخضر وعند أصول الورق يوجد
بوشوك حاد أرماره ويسطها مقع ورأيتها لطيفة للمابة وبعد سقوط الأرمار في شهر
يحل يبدى ظهور الأثمار ويصاوية الشكل إلا اختصاراً أو صده عصاه داخلها عصارة حامضة
حداً مصبوطة صم كياس رخوة مجهزة لعصها ويوجد في فشر الثمر الخارج دهن طيار
محوط بالشفرة فلا يظهر إلا صد المصير وأثماره مشوغة به اللبون الكناد هذا بل بكن من
محصولات الأقاليم الحارة فقد صار فله إلى أوروبا من جهة آسيا قبل زمان اللبون المار ذكره
واللبون في فلسطين ينسبون شجرة الكناد الذي يسمى اللبي يعرفونها ثم ولهذا يعتبرونها جيدة
وهذا الشجر يوجد بكثرة في سواحل البحر الأبيض وهو لا يملو علواً زائداً إنما أثماره كبيرة الحجم
يوجد داخلها مادة لحمية وهذا الشجر ينقسم إلى سبعة عشر نوعاً وإذا عصرت فشرته يخرج منها
دهن طيار يظهر ما يخرج من قشر اللبون الحامض يستعمل في التجارة وأوراقه تسقط من
أدنى البرودة وشجرة الأبلح الكال بأقل من خمس عشرة سنة وهو ينمو زماناً طويلاً وهذا
النوع يسمى الكاد واللبنون وأمثاله وإن يكن صار إلا اعتناء تكثيره في الأقاليم الحارة من أوروبا

عند التجارين وينتهي نريد الأثمار عن الشجرة بحيث يبقى على كل غصن بقدر ما يتحمل وشجر
الحوخ واللوز قابل التطعيم من الدراقن وهذا يصير ثمرة جيدة للمابة والدراقن له علة
مخصوصة وهي أن أوراقه يصير لها أصغر ثم يصير بها قسطوفاته تدريجاً وتنورم وتلمس على
فانها وينتولد داخلها دود صغير يغني النصف وينسدة وعلاج هذه العلة قلع الأوراق
المصابة ورمها إلى الخارج

مشمله

هذا الشجر يصور مستدلاً الأرتفاع وساقه غير متساو ملت باهوجاج وبغير نظام
وأوراقه تشبه أوراق الكرز وأثماره شبيهة بأثمار الورد الأحمر والأبيض وأثماره مثل الثمار
التفاح الذي مسدرة الشكل وهي صحيحة نلون بالأحمر وعلى قنبا تاج مستط وكبيرة غرس
هذا الشجر طير السمرجل وهو ينقسم إلى ثلاثة أصناف الأول مشمله بري التي تهت في الحمال
لداها ونسب بالتركبة (دوكل) وطعمها حامض ولطيف والثاني مشمله فليسك يصور
شجرها أقوى وأوراقها أكبر وأثمارها كبيرة وطعمه الثالث ذوات الثمر الأصغر من النوعين
السابقين وهذا الشجر يستولي عليه بوع ديدان ماله علاج سوى غسل أصل الشجر من
الأسفل في الحبل وطلاء بالطاثير ويصنع منه بوع رفوش خشية لا غير وأما الذي
يصور خشية قوي وصلب

أوس

هذا الشجر ثمرة شبيهة لثمرة المشمله تقريباً يقطونه قبل أن يتفتح ويظروبه بالتراب أو
بالنسب أو بالحنش اليابس إلى أن يتفتح وفي بعض الحالات يقطونه أو يشربون طبعه وفي
أيام الربيع ينفضي كدث التراب عن كموب الاختصار ثم يرشونها رملًا وتطلق عليها الماء
للسقي وإذا اقتضى غل غصن شجر الأوس إلى محل آخر يصر لثمنه عبقثاً وأشد يكون
ترابها رطباً ويرس بها النصب على الطريقة المعتادة وهذا الشجر يصور خشية صلب للمابة
ولونه أحمر ويصنع به آلات للمعاصر والمساكن وكافة الأعمال التي تستلزم قوة خشية

هاليج

هذا الشجر أوراقه نظير شجر التوت الأبيض وأثماره صغيرة شبيهة بأثمار الكرز لونها
أحمر وأصفر وطعمها منقول ارتفاع ثمرة بردي عن خمس عشرة قدماً وخشاه أسود ينمو بسرعة

ويوجد منه مقدار انما في رمان دولة العرب في اسيا جليو من الاشجار المذكورة مقداراً وامراً من اسيا ومن غرسوه في الحيات التي كانت تحت ولايتهم واسواق اللبوس في كباد. وعدم البرد وسكنت. وقربلي ونجاصي. وسامعي. والكبير. والنورج. وهذا النوع يخرج من ارطاره واراقوه من عصارة قشر الخماره ماء الزهر ذو الرائحة الطيبة الممتعة ثم يورق فقال. والخلو. والبرغوث. وهذا ايضا نوع من اللبوس ابداء ظهوره بطير النماض كان من جهة اسيا وسها صار تكثيره وكيفية زراعة اللبوس وخصه على ساق واحد فاو لا زراعة على اربع طرائق الاولى بواسطة ربيع بره مشائل والثانية بواسطة التطعيم والثالثة قطع الفصن وغرسه بالارض المني بالبري وتد والرابعة تدريك فاما زراعة البرد فيقتضي ان تكون مارض حدة ذات مسامات استحيه ناعمة مكشوفة للشمس وتكون قريبة من حائط وبعد ان تنكس عني شبرين في شهر شباط تفرش ريلاً مائلاً ويخطط بالتراب ويؤخذ زر اللبوس من الثمر الناضج للغاية ويزرع منفرداً عن بضو ويطهر بالتراب الناعم مقدار اصبع ومن لم يصبر مثله بالماء حسب الموقع وطوبه الهباء ونسوقه انما على الغالب يلزم سنه في كل غاية ايام مرة وموسم وراعيه يكون بحسب هواه الاقاليم وغالباً يكون من اذار اليهاسر واحسن نوع التورج هو المدعو تناح ادم حيث ان طعمه حامض جداً وهو مناسب لاجل الطبخ والبعض يزرعون برده في صدوق ويكون محله مثلاً للشمس ومحمولاً من الاهوية الباردة وفي كل الطقس حاراً بيت بسرعة ويقتضي سنه كل يوم قبل المساء وفي وقت حرارة الموال ينفى كل يوم مرتين حتى يفي الشتاء يلزم سنه وقتاً بعد وقت لان عدم سقيو بايام الشتاء توجب بقاء ثم ان الصب مني صار لثلاث التل بعد مرور ثلاث سنوات يطلع من محلو في شهر شباط حتى اذار ويغرس في الحلات المدة لراعيه بحيث تنفي ماضلة بين النصب والاخرى مقدار غاية اقدام وبعد غرسه تخلق طوب الماء لكن يقتضي الوقاية من تطيع ثلوثها بالاشغال والظلمة وقطع الاوراق والثلوث الموجود على ساق النصب وذلك بآلة حادة ويقتضي ايضا مداومة تطهير النباتات الغريبة عن كسوب النصب واذا قطع الورق والثلوث عن ساق النصب فلا يتبع لها اغصان لم نأخذ بالارتفاع ومنه اريد تطعيم النصب يلزم قطعها من فوق المطوم على الاقل بشبر واحد لكي يبقى محل المصاراة المذاتية تنمى الى اعلى المطوم ولا تنفي محصورة تحت ثم ان كيفية التدريك من اي نوع كان من اللبوس في ان يتجنب فرع من الشجرة فمن الايام ويجرح فشرته من عند نهاية ساقه على الدابر ثم يؤخذ عليه مدورة من خشب او نك مثقوبة من اسفلها

ويدخل ذلك النوع بها الى ان يصير المحل المروج ضمهها وتلا تراباً ويوضع فوقها وعلا معلوماً. وسيل فوق التراب تدريجاً لينة بعد نقطة وهذه العملية في شهر اذار وبعد ستاشهر في المول يقطع النوع من اصله ويغرس في المحل المقصود حيث يكون يست يشر وش كافة لقيام حياته والعملية الثالثة في قصية قطع الاغصان وغرسها يعني انه في شهر نيسان عندما يكون الطقس صافاً يؤخذ العصن الثخوث و يقطع منه طول قدم واحد وتقطع اوراقه التي على جاسه ويحشر مقدار اصبعين من جهة كعبه ويغرس في التراب من الجهة المثمرة وفي فاضلة بين الورد والاخر مقدار قدس ولا يبقى خارجاً عن التراب بعد غرسه زيادة عن ثلاثين رطل وصدان بناصل بالارض تنكس الارض كنكاً خفيفاً لاجل تطهير الاعصاب المائية فيما بين النصب وفي كل يوم قبل المساء يقتضي ان تسقى وهذه العملية في اربع واسرع من زراعة البرد ولما غرس التورج على هذه الطريقة ملائمة لان التورج فشرته سميكة ومائنة فاما ثلثه عشر الاولى زراعة بواسطة الدر فطوباً ما باقي انواع اللبوس فزراعتها اوتاداً حسبها سقى البان عنها اوفى واسرع اذا انها بعد مرور ستين من غرسها تطلع وتغرس في الحلات اللازمة ومن ثم يصير تطعيمها اذا اقتضى واحسن وقت للتطعيم هو في شهر المول وهذا النصب الذي يكون من اول سنة وانما النصب الذي يكون صار غلة بالسنة الثانية فالاسبب يصير تطعيمه في شهر ايار وحزيران وفي امة مني كان الساق غنياً بالكناية يوضع المطوم رقعة في المحل الخالي من الورق فوق الارض بمقدار ثلاثة اشبار وبعد نهاية شهر اذار اذا وجد ان المطوم ما هو ماسك بعاد التطعيم تحت المحل الاول ومنى مسك الطم ووجد اغصان من الاصل البري بانه فوقاً او تحتاً يلزم استصاها لاجل ان نجي المصاراة المذاتية الى الطم وحتى في ذات المطوم يلزم ان تنفي الاغصان النوية والصعبة علاجاً مهدياً ما يتعلق بكيفية الغرس والكناية وما يقصبة الخدمة والترمية والاصلاح فهي على الوجه الاتي بيانه وهو انه في شهر نيسان حتماً يصير اعتدال الحرارة والبرودة يصير احراج صادقي الاشجار من محلها الشتوي ويوضع في محل مناسب حسب الاقتصار ويكنس التراب الذي على دابر الاشجار وينقل الى الخارج ويلا عوضه تراباً جديداً مخلوطاً بالرمل الذي يكون محروقا ونمخراً قليلاً ويسقى لكن يلزم التنبه حين التنكس من ان المول يخذل اصول الاشجار ومن ثم يقتضي احراج السقي وقتاً بعد وقتاً وتنظيف الاشجار من حقايق الفروع الغير جيدة وتقطع الاغصان الموجة من اصلها ولاجل التطلع يوجد آلة مخصوصة شبيهة مقراض بسط ومقراض اخر بنوس مينة اشكالها تحت عدد ٦١ والاحسن التطلع

بالسكين المرسومة صورتها نحت عدد ٥٠ وأداني هذا الشجر بلا سقي وعطش فبداهي
عدم مود الرطوبة المذايق اليه نجف رؤوس اعصابه وتبدل وأوراقه تلثب وتصفق فزينة
حتى أن الشجر الذي عليه يستقر بالسهولة فذلك يلزم أن يؤخذ برميل كبير ويملأ مائاً ويوضع
في حرارة الشمس ويضاف عليه مقدار كافٍ من الزيل المحروق أو زيل الحمام لأجل الشتاء
والذي قبله لأجل الصيف ومنه يسقى الشجر في كل جمعة مرتين وفي أيام الشتاء يسقى حيناً
يكون الخلاء مائماً وذلك قبل الروال ثم ينفضي المطر في الفلوب التي في أسافل الصناديق
لأجل لصية الماء لانه إذا كانت ممدودة وبقي الماء في الصناديق تسد شروش الشجر
فاحد اصحاب التجارب قرر عن قضية قد استعملها في هذا الباب وهي انه عمل طريقة لسقي
بضع اشجار برتنال وصغير كاستمعر ومنه بارض ماخذ حرازا من فجار وتحتها عد تقووب من
راسها لاسفلها ودفعها بالتراب قريبا من جذور الاشجار وكان وقتاً بعد وقت يملأ الجرات
ماء لأجل سقي الاشجار المذكورة حيث كان الماء يسري من تقووب الجرات تدريجاً وينفض
الشروش فالاشجار المذكورة آثارها انت حية وماتية جذباها على حسب رأي بعض اصحاب
المعلومات بأمر خدمة الاشجار ونيتها انه ينفضي حفر التراب من الصناديق في شهر تشرين
أول ويوضع حوضه تراب مزوج بزيل الحمل وعدة تنقل الى الفتلة ونسقى وقتاً بعد
وقت فيالسنه الثانية تكسب الاشجار ثمر عظيمه وحما تنقل الصناديق الى الفتلة يلزم أن
يحكمون ترابها مائماً ويكون في يوم عدم المطر وإذا كان الخلاء لطيفاً تنقى ضايك الفتلة
مدوخه وبالعكس اذا كان الطقس بارداً يملأ قنلها حتى اشغال النار لئلا وخاصة آثار
اللبون على العموم هي مودة وقاطنة الحرارة وخشب اللبون يصير نجماً وقابل الجلاء
الصانع وأزهاره وأوراقه وقشر آثاره يحصل منه ماء دهر وصفات راحتها عطرية معشنة ومن
عصارة آثاره يصنع احسن الاشره والطاطليات وأكثرها تستعمل في الاحراخات

للطبيب

في بيان كيفية شجر الرمان

هذا الشجر حتما يستدل من فرائق الاحوال القديرة انه مجلوب من افرقية ومع هذا
هو موجود من القدم في ساحل بحر الروم ومغربا منه من آثار الميرانيين حتى انه كان
مقبولاً عند العامة وكان يربون معادهم ويلبونها بالصباغ الذي يخرج من قشر آثار
الرمان وهذا عندم كان بعد من معادة الدارين ثم ان هذا الشجر متى كان رطباً نصير اغصانه

فات شوك حاد وفي طينه على نصلها بدون انتظام وهو يملو على العالب لحد است ادراج اثار
في حوفي أوربا يزيد علو عن هذا المقدار وهذا الشجر يصور جذره مائلاً للأصهار وأصله
مستوراً بطينة يضاء وخشب حله اللينة وأوراقها منه كسكة فوق بعضها ومنها على صعب واحد
لونها وردي مائل للكرامه وأكثرها تنفتح في شهر ثور وتند الى شهر الجول وأثاره تختلف
باللون فالأخضر ثم تصير حمراء شكلها مدور داخلها حبوب أولاً يضاء ثم تصير حمراء
وهذا الشجر يوجد منه بكثرة في جهات فراسا الحبوبية مثل سواحل الماش وغرب نهر
الربس الاسفل وعلى اطراف نهر اللوار وما انه نصير أوراقه عضة فذلك بزرعونه في الجاه
على طريقة السالبيه راء ثم يوجد نوع من هذا الشجر صعب القند وجد في امريكا حين اكتشافها
ثم اشترى في أوربا ونهاية علو ذراعه ونصف ودرقوطويل ودفع وأوراقه لونها احمر ناصع
لكونها صعبة وهو ثمر من الدرد الساية حتى انه في الاقاليم المندلة لا يبرو جيد وهذا الشجر
فصلاً عن انه يوجد في نوعان مقولاً طياً وحاذره وقشره لانهما فافصال يوجد في اصناف
تتفاوت معلوم عند اطباء اليهود لأجل قنل الديدان الحربية وعدة اعطاني مراكن في الغرب
يستعملون صانقا من قشر آثاره لأجل دباغة الصبيان والمخلو والسمكة

شجر النون

هذا الشجر يصور حممة كبيرة وأثاره راتحة بالتمارة وكيفية غريبه على نوعين أولاً سواطة
الدرد ودرعه منائل ثم مثله وخرسه نصفاً في المحلات اللزجة نائياً سواطة فضع اغصان
من الشجر وخرسها وهذا الشجر يناسب الثربة التي تناسب شجر العنب وما انه ينال من زيادة
الدرد فلذلك يلزم الملاحظة على جذره في سواط الشتاء وموسم زراعته في فصل الربيع
حينئذ يخرج لكل فصبة حفرة عمقها ثمانية عشر ذراعاً وتغرس النصبه أو اللصن المنسوخ
صحبها وتغطى بالتراب وهذا الشجر مأمون من الامراض حتى تصير آثاره نجف ويصير قشبه
في الشمس وتوضع في طب وتباع في الشجر وهذا الشجر تصير اغصانه رخیه شبيهة بخشب
الطين توجد بها خاصية جذب الاجسام المائنة ولذلك في مقبولة عند معلمي الالات الحديديّة
مثل السحرة والفتال وغيره لان الخشب المذكور جيد لأجل صقل القطع الحديدية وجلاها
وفي كتب الزراعة يوصلون عدد ابراعه لاكثر من مائة نوع لكنها في كتب الفلاحة معصورة
باربعة ابراع عمومية اولها الابيض الطويل المسمى بين الربيع وبين الآب الثاني الابيض
المدور المسمى بين اللوب الثالث بين اسود لون البصيص طويل الشكل وبس الباتجاني الرابع

أسود مدور وطعمه لطيف ثم انه يوجد نوع آخر في جهات سورية بمسوية حمزا وهو نين ملاد العرب يوجد منه بكثرة في الديار المصرية وشجرة كبيرة وملو للغاية ويستفاد هالي مصران حشيشة سام وهو غير صحيح وهو تقريباً يشبه شجر الارابي الذي في اوربا وما ان حشيشة رخنو غير مقبول بالصناعة وانارة تظهر على اصول الدروع القوية ملاصقة لها ومجموعة فوق بعضها وطعمها يذون لذة وحشيشة عطرية وثقيل ولذلك كان احبارها ساقطاً

في بيان كيفية الاشجار الذي يستخرج منها الزيت

شجر الجوز

المار هذا الشجر نوكلي وبمصر منهار يستخرج منه زيتاً كثيراً جداً وظل واسع واخفاه مستعملة في مكافاة الادوية وهو يشتمل على امليغ كثيرة والمصف بنفسه الى ثلاثة امليغ الاول كبير الام وقشرة رفيق جداً وطعمه حلو لكس وجوده نادر والشم الثاني انارة ليست كبيرة بل طوبله يستخرج منها زيت والشم الثالث انارة اصغر من النوعين الاولين واوفر عدداً وهذه استخرج منها زيت ايضا وهذا الشجر يناسب على العموم الارض الرطبة الكثيرة الدسم وغريبة في الجبال والصحاري احسن من غيرها في البساتين ويؤثم زراعتو في شهر شباط وهو انه ينحسب من احسن الشجر الذي قدسره ايضا ويرجع في محل تزيته مرمل وروغن لانه متى كانت الارض شديدة بصرياً يطيناً وينتج المص في المنخل اربع سوات بعدة ينقل ويغرس في المحل اللامر وهذا الشجر ابتداء ظهوره في الاقاليم الحارة اذا ما تأثر من شدة البرد والحديد وهذا الشجر مد ان ينصب في الهلات اللامرته بصير طليعية رقيقة من شجرة تكوّن انماها واحدة وذلك في شهر اذا وانارة الجوز يخرج منها زيت جيد وجذره يستعمل لاجل الصباغ واخفاه بمسوية في الصباغ

شجر البندق

هذا الشجر لا يسلو عطراً رائداً ولا يخرج له ازهار قبل ظهور انارة وما يناسب لغرسه الاراضي الرخوة المريلة واداسقي شجره وقتاً بعد وقت يسرع في السو اما اذا كانت ارضه ذات رطوبة فلا يحتاج للسقي والمعلوم منه في التجارة ثلاثة انواع الاول البري الذي يثبت لذاتو في الجبال والاحراش وهو يعطي انماراً ايضا ورنحة الثاني الاحمر انماره لونها احمر ولذاتها لطيفة والثالث محصوص بالاقاليم الحارة وهو احمود من النوعين الاولين وكيفية تكثيره ان يزرع انماره ويغرس النصب الذي يثبت على كهوب الاشجار وهو يغرس في

شجر شباط وخفاصة قابض وعسر المص ومولد الرياح ودعته ممدوح لاجل تطويل الشعر وطراوته

شجر القايين

هذا الشجر حشيشي بصير كبير الحجم لكنه طريق المنظر قدسره مائل للياض وارواقه خضراء لطيفة وانارة صغيرة مثلكة الشكل يثبت بالاراضي المريلة والحجرة ولين بمصر منه زيت وبعد المص يكون غله عدله جيداً للطيور وارواقه عدله للحيوانات ويرتبه اذا حفظ في وعاء محكم السداد يبقى صالحاً للتسوير وهذا الشجر تناسبه الاراضي الكلسية الشبهية للحبوب وارهاه ينفع في ايام الربيع وانارة تليق مع باقي الانماز الحوزية اي في وقت الحريف وكيفية زراعتو ان يذر في المنازل وينقى متى كان الطقس ناشئاً ويغني مدة ثلاث سنوات يعطو مقدرة اقدام وحشيشة ينقل ويغرس في المحل المند لغرسه على شكل احراش ان صوف وهذا الشجر اخفاه صالحه للبناء وللانبات وعمل اللحم وهي تحمّل الاقامة في الماء دون ان يطرأ عليها فساد ولذلك اخفاه تصير مشرولة لعمل السفن ويصنع به ورق دقيق يستعمل باكثر الصنائع واخفاه ايضا تصليح للبناء

شجر اللوز

هذا الشجر يعطي ثمراً حينما يتوسط ارتفاعه وهو يثبت بالاراضي الناشئة المريلة وينقل التعليم من الخشخاش والدراش وبمصر من انارة دهن ملين للسابة وهو يشتمل على حلة انواع الاول قدسره رقيق وله حلو يسمى اللوز الناعم والثاني له حلو وثمره كبير والثالث له مر وشكله اطول من النوعين الاولين وهذا الشجر يقطر به صمغ خواصه مشابهة للصمغ العربي وهو يوجد في جهات اسيا بكثرة ومنها ينتشر الى الجهات

شجر الزهون

هذا الشجر او اوقطوط له خضراء مبيضة قليلاً وارهاه تزهر في شهر حربران لونها اخضر يشبه برمر النصب وبعد سقوطها يتكون الثمر وقيل ان شجر الانماز يكون لونها اخضر وفتح فصحت بصور اسود وهذا انماز بصرف منها قسم وامر للاكل وما بقي بمصر زيت جيد منه للاكل ومنه للصانع واكثر وجود هذا الشجر بالاقاليم الحارة والمعدنة وما بالاقاليم الباردة فيها اعتنى به فلا يكسب ثمراً وتناسبه الاراضي الدسمة المتالبة للشمس يصف البهار وكيفية تكثيره في بواسطة الفروع التي تثبت على كهوب الشجر نفع من عملها

وتعمر في شهر تشرين الثاني صديقاً متفرقة عن بعضها ويعمر على كمها رمل النهر بعد
سبعها بالتراب مقدار شبر واحد وبعد أربع سنوات يصير قطعها في شهر نيسان
وإثارة تجمع في شهري تشرين الأول والثاني وأما الشجر الذي اصغر من الستاني وخشبه
قوي صلب قابل الجلاء للغاية ويوجد منه في اسبانيا وفرنسا وإيطاليا وسية الساحل
الشرقية وبخصوصاً سهل بحر الروم وأوراقه دائماً خضراء لا تسقط تظهر أوراقه باقي
الاشجار وعلمه النبات يسمونه الى عشرين نوعاً

في بيان كيفية الاشجار المستعملة أوراقها بالصنائع

اولاً شجر التوت هذا الشجر ما عدا سمته ثماره التي توكل فهو اشرف الاشجار واسمها
لأن أوراقه وجدت عدته جيداً لاجل دود الحرير ولدلك اقتضى الجهد والتدقيق عند
سباده عامساً فنقول عن كيفية زراعته وتكثيره أولاً ينبغي ان يتجنب شجرة توت محصنة
وقريبة العهد وقوية البنية بحيث تكون قطعته قبل سنتين ونبت لها اخضار جديدة
فيحمر بجانبها حفرة حتى تظهر شرونها وتلوي مع اعصابها للثك الحفرة وتسخر بالتراب ولا يبقى
سوى روث ومن الاغصان بارزاً عن التراب وبعد مرور سنتين من هذه العملية يخرج من كل
غصن فرع يامر وينتأصل بالتراب ويحتش بصره مساكاً للثلع واليرس في الهل اللابم بحيث
يخمر لكل نصبة من تلك الفروع حفرة عمقها راع ونعمر بها النصبة متفرقة عن اختها مقدار
سبعة اقدام والعملة القابلة للتكثير هي التي يؤخذ من اثمار التوت الناضجة جيداً كنه وتترك في
عمل اليان نعمر ونعمر فيلتي عليها ماء لاجل غسلها وفرها باليد الى ان يصفى الدر
من المواد المتكاثرة عليه ثم يؤخذ الدرر وتنشرب ويحفظ الى شهر اذار ويحتش بشتب عمل
مقابل للشمس مكتوباً للشرق ومداراً عن الغرب وتراب يكون متوسط القوة وبعد ان يعمرش
يرمل الحشام والدجاج طبع جيداً وفي شهر نيسان يذر الدرر في بعد ان تكون قد نمت
في ايام مقدار اربع وعشرون ساعة ولما كمل الدرر يصير صغبر الحجم شفي مرجه الرمل
فيل ريشه بالارض لكي باقي ريعه يحكمه ويترك عن بعضه قليلاً فياول سبته شتلاً صغبراً
وفي ثاني سنة نلعو يعمر في عمل اخر مثل الاول ويستقى في كل عشرين يوماً مرة ومضى صار
النصب نحن الاصح قطعاً أوراقه التي طبعها مع الفروع لكي ياخذ النصب بالارتفاع ويستقى مقداراً
كافياً من رمل الشجر مخلوئاً بالماء وفي شهر تشرين الثاني يكشف عن جذور النصب وقطع
سفل الشروش الرقيقة اللينة الضعيفة وبعد ان يصير النصب مستريحاً الثقل يلعو ويعمرش

في المحلات المدة له وأما الحمر التي تحمر لاجل حرسها اذا حشرت قبل ستة اشهر وتركت
مختورة يكون اسبب العلة التي نظراً على أوراق التوت التي نسي قبل الورق تصير جيداً
مدود الحمر طردلك يلزم غسل الورق بالماء قبل ان يطعم للدرود والبعض يرشون الورق
بماء الصابون خوقاً من هذه العلة وهذه المصلحة يعلم الورق من الثقل المذكور وهذا الشجر
عند علماء النبات يقسم الى عدة انواع والاعم سها خمسة انواع لكن بها الامهات الارلى التوت
الابيض والثاني التوت الاسود والثالث توت ايطاليا والرابع الاشجار المذكورة بخصوص
الاحمر وأما في كتب تاريخ الطبيعة فيقسم الى خمسة عشر نوع والاشجار المذكورة بخصوص
الاراضي الحارة ما عداها اكثر من الاراضي الباردة وأما ما كان من الاراضي الحارة
وهذا الشجر مصلاً عن ان أوراقه تعدله للدرود الحمر وأما ما كانه جيدة للاسنان والحيوانات
والطيور وفي جهة نوسكانا يجمعون أوراقه مرتين في السنة أولاً التوت الاسود هو مخصوص
في جهات ايطاليا وهكذا في جنوبي فرنسا ايضاً يملو مقدار اثني عشر ذراعاً أوراقه مدورة
الشكل اثماره سوداء مائنة الى الاحمرار ومنطقة ولديده العلم غير انها سهلة ودافعة للدهم
تستعمل في الطب غرغرة لاجل داء الحلق وكذلك يقال ان جذورها مسهل واخضابها مقبولة
في الصاعة والثاني التوت الابيض وهذا حار اسفاره في اوروبا من بلاد الصين والمانيا
الوحيدة من أوراقه وهو يصير دافق غريبة شفي فاسية الارض يملو ما عدا من ثلاثين
ذراعاً وقشره يصير شبيه منوع واعصابه كثيرة وأوراقه ناعمة ولونها احمر لامع وأوراقه
مايلة الى الخضرة واثارة يصاه طولية قدر الاصبع الصغير تقريباً والثالث التوت الاسود
أوراقه صغير أوراقه الابيض والاثارة تسحق قبل اثمار الابيض بعدة ايام الرابع توت اسلاسل
اثارة صغبر وتولونها ايضاً وأوراقه منها مدورة ومنها طويلة خضراء عامقة لما عدا من حذو لاجل
عداء الدرود اذا لها تحتوي على ماد منغذية اكثر من التوت الصغبر ثم الخامس التوت الاحمر
مشاه من امريكا وارتفاع هذا الشجر يبلغ خمسين طر يعمت ذراعاً وأوراقه متفرقة
وذات راوية وشجيرة احمر قليلاً اثماره لا يصلح للدرود وأما خشبه فهو متين وممدوح لعمل
الدم وهذا الشجر جلب أولاً الى فرنسا ثم الى انكلترا والارن في الاسلاسل بفرسوة
في الخامس والسادس نوع من التوت يسمى القراطيس مشاه بلاد الصين والمانيون ومن
هناك جلب الى اوروبا أوراقه عريضة ومدورة قليلاً وذات راوية واثارة مدورة وتبلغ
الكلال في شهر تموز وكيفية تكثيره يعمر عروقاً في الارض شبيه غرس اواناد الليمون وأوراقه
نعلط للدرود مروجعة مع ورق التوت الابيض ويضع من قشور هذا الشجر نوع قراطيس جيد

مدة ثلاثين قروا انما حكم اشجار مثل الدلب والار بطيئة النمو فربما لا تبلغ الدرجة المقصودة
 باقل من خمسين او ستين سنة على ان الصمصاف العمي البغدادي والصمصاف المستحي والحور
 الاسود والايش وكافة الاشجار السريعة النمو اذا صار تربتها على السفى المار ذكره
 تصل للدرجة المطلوبة بعدة قليلة ويحصل عنها جملة سابع نظير الصحيح الملاء وخلاصه وفي
 الديار المصرية يرعون بحساب الطرقات من شجر الحبيز والخوخ مسبو سريعا بداعي
 جودة الارض والحرارة الجوية وعلى الخصوص كونها تشرب من مياه النيل الدسمة فسطرف
 مدة وجيزة تكتسب حجما كبيرا حتى تضاهي اشجار فرانساء المروسة من مدة طويلة . ثم ان
 غرس الاشجار على هيئة اشراش ضمن الحيطان بطريقة صناعية في كاياني يانها اولاً يبلغ
 المحل المراد غرسه ويساوى التراب بالالة الماشطة ثم يسم حافات بطير بيوت النطرج بين
 الحامة والاخرى فاصلة متدار نصف ذراع وتكون كل حانة خمس اذرع مربعة ويجعل في
 اوج زوايا كل حانة حفرة لاجل غرس النصب بها وبعد اوت نملأ الحفرات ماء عطرها
 بالزيت وتترك مدة من الزمان مدة يبرس النصب بها في شهري كانون الاول والثاني اذ
 راحة الاحراش لما حمله من اند عصية اذ امة ما عدما يستعمل من اغصان الاشجار واصولها
 في الصنائع توجد ايضا مدار كل لاجل حطاط الصنعة المحوية وفيام الحيوة بما ان الاراضي
 الحارة الناشئة من وجدوت بقرها اشراش كثيرة فتكون سهبا لاجتماع وتراكم النجوم وتزول
 العيث ويكتسب بذلك المراء لطافة وتصلح المواد النابذة الكائنة في الجوف والاحداث التي
 تقطع من الاحراش هي مدار كل لبناء البيوت والمساكن واماء المراكب والسفن التي
 ساطعتها يحسن الاسان ان يسبح في كافة جهات الارض والام من ذلك كونها اللطاسة
 الوحيدة لدوام وجود النار بما يفصل من تنليم اغصانها سبة كل سنة ويستعمل للخطيب
 والشم والاشجار المناسبة لذلك هي التي ليست صعبة واشجار الاحراش التي يصير عالية
 وكيرة هي (الار) والصور) (والعرعر) (والاجل) (والكوركت) (والعص)
 (واللول) (والدلب) (والسرو) (والقائن) (والشالطا

شجر الارز

هذا الشجر من الطائفة الصورية وهو يجزى على مادة رائحة وافرارة اوراقه نقي خضرا
 دائما وكيفية تكثيره هي بواسطة المر فقط وساسة المحلات الكثيرة الطل وصبه لا يتفل
 من محل لآخر ويؤخذ من احشائه الات وعنى ايد المراكب والفازة نوكل وصعده مستعمل

يسمى قرطاس جابونيا وتوت اسبانيا هو المشهور في فرانساء فضلا عن ان افارنا توكل فاوراقه
 اذا طعمت للدود تهلكه حالاً الا انه لحسن طلو يرسوبة في الحامض والديار لاجل
 الرية فقط واما الذي منه ايش والفازة صفيرة واوراقه ممدوجة للدود وهو قابل للتطعيم
 من كافة اشراج الثوت وما عدا هذه الانواع يوجد نوع اخر بدون برز وهو ودي
 اللور ويوع اخر بسبب الى مدينة اكون وجميع هذه الانواع استعمال اوراقها والفازة على
 مسق واحد فلا حاجة للبحث عنها

في بيان كيفية الاشجار ذات الاثمار التي يصير عرسها

في الجمان على نظام مرتب يسمى اسباليه راه

ان الاشجار المروسة في اسباليه راه هي نوع اشراش صناعية مربية داخل الحيطان وكيفية
 غرسها على الوجه الاتي بيانه ان الاسباليه راه هي اشجار تفرس بحاسب الحائط ملاحظة
 عرضاً وطولاً مع اغصانها واه يصنع مدارين مزدوج قريب من بعضها وتفرس الاشجار فيها
 بين الاثنين طفي المحلات الباردة تنضج افارها في نهاية الصيف فتصير جميلة للغاية فالاشجار
 التي تفرس لصيق الحدران ينضج ان يكون ارتفاعها يعطو عن ارتفاع الجدار مقدار ذراع
 وذلك عبارة عن حفر الاشجار التي تناسب لنظام الاسباليه راه هي الدراق والمشمش
 والخاص والتفاح والخوخ بابوا ويوتى كانت مثالة للنفس نصف النهار يصير نموها سرها
 واما اشجار الزمان والسرطل ينضج ان تكون شجيرة لاجل العرس وفي العموم ينضج ان
 تكون حدران الاسباليه راه متساوية الساميلية تكس لطيف حتى لا تنفي بها محل لاسكار
 المحشرات المصرة ويلزم ان الاشجار التي تنضج لاجل الاسباليه راه تكون موافقة لحس
 التراب مثلاً ان الخاص الذي لدته قليلة ونسي فأكثة جديدة اي نور مده هذا اذا عرس
 مقابل شمس نصف النهار على استقامة يعطى ثراً قبل غيره بعشرين يوماً ثم ان اغصان الشجر
 التي تكون مثالة بعضها متساوية هذه نقي وما عداها تنقطع ويوجد نظام اخر غير
 الاسباليه راه وهو ان تفرس الاشجار صوباً مستقيمة مقابل بعضها على شكل رفاق انما
 الاشجار البرية التي لا توكل افارها اذ انها لا تكبر بزيادة لا تناسب لاجل العرس على شكل
 رفاق واسع مقدار المربع على الخصوص كونها لا تفر كثيرا فهدب الشعب بها سدى
 فالافاق لاجل العرس خصوصاً بحسب الطرقات مثل شجر القائن والكوركت وكسنا
 المحل والكسنا الذي والدلب والار والبرفور والشالما لاه هذه الاشجار ممكن غاؤها

وغيرها ويستخرج من صمغ الترنسبانيا ويجمع من اورويا المس افرعبي المستعمل في الطب
لاحل المسهلات

شجر السرو

هذا الشجر هو من الطائفة الصنوبرية ايضاً وهو يحتوي على مادة صمغية واخشابه
صلبة وتحمل ثابورات الماء ولذلك يستعملونه عجايب داخل الماء وعجايب للسمن وما
اشبه ذلك

شجر الاقاصيا

هذا الشجر يسمى بالعربي نخ و يوجد في الدمار المصرية ككتف وهو منقول جد الاجل
ظل اوراقه وارحامه الطسة الرنحة البيضاء اللون وهو احسن الاشجار كافة للزينة ولرباعه
كثيرة. فخل انما يحوي على ثلاثمائة برعم (تكوينتور) يعني انه من الطائفة البقولية
ويعدونه من سادات الاراضي الحارة و يوجد ايضاً في البلاد المعتدلة انما في مصر والصعيد
فيصوب بسرعة وكان ابتداء رابعه هناك في القرن الثالث عشر و يوجد ما برعم في امريكا
وبه بلاد الهند ثم طوبل نحو ثلاث اقدم و برعه للديك فظير الكسفا وبسونة (صاطة
اغناح فقهسي) يعني مول صاله اغناحه وموله دو رنحة لصبة وبسونة في اورويا بالبول
الهندي يستعملونه لاصلاح الشوق ثم يوجد ايضاً في بلاد الصين نوع اقاصيا بصفون
قشره ويستعملونه عوضاً عن الصابون وبسونة الاقاصيا الصابوني ومثله برعم في افريقية
في السواحل العربية في ناحية شمال بحلب من مند رواتر من الصمغ لسائر الجهات

شجر الورد الشوشة

ارحامه فضه ولو با ايضاً مشرب محمودة وفي ذات رنحة جميلة والشجاره علو نحو خمسة
عشر ذراعاً و برعم من اصله مروع كبيرة وطريقة راعده في بواسطة برعه الذي يخرج من
ناره ويخرج منه صمغ مستعمل في الطب و نرم ايضاً صمغاً الى ساحلي الكسار والرياسات
وهذا الشجر لا يهو في الغلات الباردة مطلقاً ونسابة الارض المرحلة المروثة رمللاً وموم
رراعده في شهري اذار ويسات و برعم ايضاً باول الخريف وزراعته مشاغل وبعده ينقل
الى الغلات المدة لمرس. واخشابه صلبة جد ولونها اصفر و يصعوت منها علماً لوضع
السكر وشوكات وملاعق وشاعدين وخلاف اشبا انما شجرة ليس لا ظل جد ولها لا
معرسوبة بفرط الطرفات و اوراقه معدنة لايوانات وخصوصاً الاغنام و يوجد في جذره مادة

في الطب واخذاه ذات لثش ومادة دهنية تستعمل لاجناد المشاعيل و يجمع منها قطران
واشجاره تهرز باعه من قرن لكثة بطي. النبو

شجر اللثش

هذا الشجر من الطائفة الصنوبرية يعلو فوق العادة وكثيرة تكون ظفر الارز
بواسطة الذر فقط ولا يثبت في الاراضي الواطئة الا نادراً بل اكثر وجوده في الجبال
العالية و برعم في شهري كانون اول وكانون ثاني ويحور في شاطئ وادار وهذا الشجر
قطران ايضاً

شجر الارز الكاذب

هذا الشجر يعد في اورويا من الاشجار العالية حتى قيل انه يبلغ طول مائة وخمسون قدماً
(قدم مرناوي)

شجر المنص

هذا الشجر موجود من القديم في اورويا وهو مشهور ما يباع منه عدة ان كان لاجل
الاصطحاب او لاجل الخم وهو ليس يكن يثبت في الاراضي كافة انما في الاراضي القوية يعني
مربادة وسرعة و اوراقه نيس ونسقط في فصل الشتاء وتهدد في الريح فاكثرو وجوده في
الجلال العالية و يوجد منه برعم يسمى (برباد) اوراقه تنقي حضراء قائماً وهو داخل الطائفة
اللولبية لكثة لا يعلو فظير المنص الا غنيادي وهذا خشبه صلب جد تناسبه الاراضي الرملية
وكثيرة تكثيره بواسطة الثرياي اللوط وهو ما يتخبط من اللوط الكثير الحجم والانتف
بالوزن و برعم في الفصل الذي يكون سقي له فلاحه عميقة وررعه رنماً او غرساً باليد وموم
رراعده في شهري كانون اول وثاني و ملوطه يستعملونه غذاء للطيور وذلك بعد ان يتق
نالماء لكي تزول مروزه ثم يصفى ويخلط مع الخالد ويستعمل ايضاً لاجل دابة الخلود وسب
ايضاً شجر المردعو التركي فروعهم عريضة الارز الاسود هذا ايضاً من الطائفة الصنوبرية
وهو كثير الفائدة ونباته مرعب الشكل و اوراقه تنقي حضراء دائماً وهو يعلو بزيادة في
الاراضي الرملية الحمرة وتكثيره يكون بواسطة المر ويزرع في اول فصل الربيع بالاراضي
التي يستسها خشبها لكثس بعد ان تفلح حيناً وهذا الشجر يصور خشبه صلباً و يوجد في مادة
صمغية و افره ولذلك يستعمل لاجل سقف البيوت بما انه يحمل ثابورات الاطوار وله قوة
على الماء ولذلك يصنع منه جميع الادوات التي تلامس الماء مثل طلوسيات وبرابيل

سكرة وهو في تسجل في الطب عوضاً عن عرق السوس ورائحة اوراقه مصادرة لشجر
ثم ان شجر العادة هو نوع من الاقاصيا اوراقه صلبة صماء ذات رائحة لطيفة ونسبي
رهرة الصدر في شجر الفرحندي وشجر الحيار شجر هو من هذه الانواع داتها وهو سب
في الاراضي الحارة والثاره تستعمل بالطب منها مبردة ومنها مسهلة

شجر الدلب

هذا الشجر من الصائفة الثورية وهو يربح للمابة ويعيش كثيراً وظله لطيف وقد
وصفته عند القدماء شعراء اليونان عند شجر الصدر المشهور وسماه (هور) شاعر السهر يدي
الفضل لان القدماء عندما كانوا يصنعون دمنه او مائه كانوا يجتمعون تحت ظل شجر الدلب
وهذا كان رمزاً لعدم وهو يصلح الحوا و ريل في الويا والطاعون حتى ان اهل بلاد الفيم
يملكون ان سب كبرياء عساره في بلادهم هو انه في الزمان القديم كانت مدينة اصفهان كرسى
ملكه النعم المسماه نصف الدنيا ويضرب اعطشها وانساعها حدث بها جملة امراض معدية
ملكه فلما صار عرس اشجار اسب منها ظهر هواء ورالت ملك الامراض وزعد بعدت
منها شجره مصفاً وقد عرس اولاً في دار محكمة ثم في باقي الحدائق وشوارع المدينة
والاحمال يوجد هذا الشجر الان في ثلاثة انواع اصلية الاولى المنسوب الى الجبهات الشرقية
ويسمى دلباً شرقياً والثاني المنسوب الى الجهة الغربية ويسمى دلباً غربياً والثالث الاسبانيولي
فانك في جلوه على ارضه وشكاه عمودي وبسطه في وقشره طلسا ملونها مثل لليافس واوراقه
محمسة الرابا خضراء لامعة وكثيرة بكثيرة وبسطه جوزه او من الشغل الذي ينبت على جذور
الشجر يظهر باقي الاشجار والقدماء كانوا يطعمونه من الكراس والساح والخوخ وبانها لا يصح
دائماً فالناخرون تركوا الطعمه

شجر ديش اوقاق وفي العربي يسمى عوز

هذا الشجر يست مع شجر المعص والملول وهو كثير المنافع بداعي صلاحه خشبه الذي
يستعمل لأكبر الالات فالاراضي في اوروبا اكثر ما من هذا الشجر وخشبه جيد ورائح
في الثارة وهو يملو نحو خمس وعشرين قدماً وتكثيره ببسطه بزره واوراقه تسقط في فصل
الربيع وتكون له عوص الربيل في موسم الربيع لانها تنفذ على جذوره وتعمل بالتراب
فتصير الحصن من الربيل

شجر الزيزفون

هو من جنس شجر الاحراش ويختوي على ستة انواع ثلاثة منها تنسب الى اوروبا واسيا
من ايرانية والثلاثة الاخرى تنسب الى محلات مختلفة في امريكا وهو يسمى بالفرساوية
البلول او يملو للمابة وظله لطيف واوراقه ذات رائحة لطيفة جداً والمنسوب الى هولندا
يغرسونه في الحدائق لان اوراقه تصير كبيرة وايما الذي يوجد منه في احراش اوروبا وان
كانت اوراقه صغيرة فلا يهر كثيراً واسوله اغصانه موردة وقشره سمائي مائل للاصفرار
او للاسوداد واوراقه مقلوبة تنذر اصصين وهو يورق بايام الربيع يظهر باقي الاشجار واوراقه
تظهر في حمريل وتور لون ابيض مائل للاصفرار ويكون متراكبة تصرف واحد ورائحتها
نسجت الى مسافة بعيدة مع الهواء وتسقط اوراقه في شهري ايلول ونشرين الاول وحينئذ
يظهر بورت المر الذي يتخرج منه ريت مستعمل في الطب وتكثير هذا الشجر بواسطه
المر او عرس اعصاب صلبة منه فست حالاً وباسطه الاراضي القوية والى عمة وهو
يوجد مر يادة في الاقاليم الشمالية ولا يتاثر من البرد وانما تنصر اوراقه وموسم رزاعه اول
فصل الشتاء يعمل مثالي بحيث يربح بارضه منوره ومرة بعد مرور سنتين يصير
عصه قبالاً لاسمال مستقل ويحرس في المحل المتصود واحكامه يوافق الاعمال الدواليب
والدرر رهايات وادار صار تقليبه في طرف كل ثنائي سنوات مرة فمعدر بر ياده وخشبه
ايضاً وباعمر حد لا يقل لخل يصير حسب الرسول والاحاطس ولا هو يظهرها بالمثل اما
يفرق عن مصو بسية انواعه لان الذي يكون ورقه صغيراً يصير خشبه اخود من
خشبه يزفون هولانده ولها بصمولونه لاجل المراكيب والجس السالي الذي خشبه رحن
يستعملونه لاجل عمل عم البارود مثل عم المصاف واداء حرق خشبه يوجد وماده قليلاً
جد لان الشجرة التي وزنها اربعماية وخمسون افقة اذا حرقت يحصل منها مائة وثلاثون
درم رماد لا غير والمص يستفون قشره ويستعملونه للمراكيب وهو اسم يتفون القشر بالماء
اكي نخل اليابا ويصير منه الكنار او النسب ويصعونه حبالاً وفي بلاد الاناضول يصنعون
منه حصراً وعلى راي اصحاب الحدرة ان الشجرة متى كان عمرها خمس وعشرين سنة يوجد في
قشرها تركب لبى اكثر من التي عمرها سبعون سنة ويكون استعمالها اسهل من تلك
وهذا الشجر كثير الاعتبار في البلاد الدالية واوراقه تدعى جود الحيايات بحصر صيغاً ونسب
لشاه وتستعمل في الطب لمحات ملته بدورام والدسامل واوراقه تنصاعدها بحار يصف

خشب السدر وهذا الشجر لا يوجد في أوروبا مطلقاً غير أنه في سنة ١٧٤٥ الميلاد صار
حلب حصّة أرز من جبل لبنان وغرست في حبيّة سراي الملك في مدينة باريس وللبوم
هذا موجود خرب (الأي رست) شجرة كبيرة وهذا الشجر لا يهوى في الأراضي الرطبة بل
بالأراضي التي ترابها مرمل ويخرج منه صمغ من الخلل الذي يخرج الشجرة باصلها أو بجذورها
ويوجد بيت صيد صيد الأسيان من السادات أنفا مدة طويلة وكانت أهالي الأعصر القديمة
يطلقون أحسام موتام تصعب الشجر المذكور ويطرونها في الدور حتى أحرقوا أنفسهم على
هبتها يدورون ويرتفون ولذلك يقال أن الموميا المسوسة إلى بلاد مصر هي محبوبة بواسطة
الطلائع من الصمغ المرقوم ومن بعض أقايدنا علم أن هذا الشجر يوجد في غير جبل لبنان مثل
طرسوس وداخستان وجمال الناي وفي سدير يا أحراش وقبرة من لكنا المشهور في تنارخ
العالم حراش جبل لبنان

شجر كستانة الخيل

هذا الشجر ينسب إلى بلاد الهند وأمريكا مع أنه يوجد منه بعض أحراش في أوروبا
اسلامبول أيضاً واحصته في أوروبا وهو ما جلب من اسلامبول ويصل ارتفاعه لحد
ثمانين قدماً وهو أعمى الشكل موروث للناية وظلة جدد وفي فصل الربيع يخرج أثماراً جميلة
حرماً حرماً لونها أيضاً شرب بامصر وأحراش غير الناطر وأثارة مرة العلم فصل على عذراء
للأعام وفي مراسا بمرسوس هذا الشجر على حساب الطرقات لأجل الزينة بنوع مسارع
سلياً وأوراقه تظهر في نيسان وأيار وأياره في حراش وفي نهر البول يخرج الثمر ويصحب
تفتح قشوره وينساقط إلى الأرض وبواسطة تكثيره يزرع آثاره في الأراضي المندلة
والرخوة وموسم زراعته في فصل الخريف كما في الأشجار ويخرج مثاقيل وفي صا حصصاً وافداً
للعرس ينقل إلى الخلات اللازمة لأول فصل الربيع وهذا الشجر أخشاب صلبة ومقبولة
بالصناعة وخمسة يستعمل للاريد إذا لم يوجد قم الصمصاف والزبرجون ورماده يحمي على
مادفون قوس البرانس ولذلك يستعاض به عن الصابون لأجل الفسيل كذلك الروح الذي
يخرج من قشوره يافع لأجل التحليلات ويوجد نوع آخر من هذا الشجر أثاره حراش وأصفا
وأثارة حلوة غير أنه لا يملأ مندر الكستانة التي زهرها أحمر ووردي مداعي ومحمود في أمريكا
بسموية الأمير كاني ويوجد نوع آخر من كستانة الخيل في أمريكا أثاره صمغاً عدا وصار
حلوة وغرسه في حراش أوروبا وخشب أيضاً للناية يستعمله للادوات المعتاد استعمالها من

الرائحة يحوي على مادة عطرية ولذلك يطم عليها الخل مرغوبة كالبخريتها الصل ويكون
عمله صابة المحو و مداعي كثرة هذا الشجر في حراش مالمسل المتصل من القرى
المجاورة الحال المدكورة مقبول للناية وأثاره هذا الشجر يستعمل في الطب معرق
ومدر للبول يستعمل نفعاً لطيف الناي وأما بيوت النور التي تكون ممدقطة الارحام معدودة
من الحلاجات الثاقبة فتستعمل لتقطع سيلان الدم والرقايف وخلاف ذلك ويصنع
من بزره شوكولاتة لطيفة ويستخرج منه زيت شبيه بزيت اللوز وإذا حرحت أغصانه وفي
طرية يخرج منها عصارة سكرية الطعم يصنع منها نوع من زهر جدد وفي قشور أمريكا يوجد
كثرة في البلاد المتحدة وهو موزون الشكل والمندم أكثر من الموجود في أوروبا وهذا
يصنع من أخشاب كراشي وقبابات وجلب حراش مثاقيل أوروبا فتنصب وغرس في حراشها
ثم يوجد في أمريكا الشمالية نوع زبرجون أيضاً ارتفاعه مقدار خمسين قدماً وأوراقه كبيرة
مدورة بيضاوية قليلاً وفي من الحمة الواحدة عصراء لامة ومن الحمة الثانية موصلة للناية
ولذلك يسمونه الزبرجون الأبيض وأثاره يضاهي أضواء نظير ذلك ولذا يختلف
عند ماوراء وأثاره وارتفاعه وياضه الناصع الذي متى كان الغرس رائقاً يصبر له لجمال
في نور الشمس مثل النصف

كوكاد وهو شجر السدير أو الارز الأصلي

هذا الشجر يوجد أحياناً في البلاد المجاورة خصوصاً في جبل لبنان الواقع في سورية
أدان حمل مستور في الشجر المذكور وهو مقبول ومعتمد عند البداء وأرباب معرف
النباتات يمدونه تحت الظائفة الصنوبرية وطلوه يبلغ مائة وعشرين قدماً وبذبه شجر
السدر وهو محترم بحسب نص التواريخ القديمة مداعي ذكره في الكتب السابرة وشهادات
الأسباب الأسرانيديس في حق حتى أن سليمان الحكيم عندما سى الهيكل في اورشليم عمل رب
الهيكل الدخانية من الشجر المذكور وينتقى الشعب القديم لم يمكن أحد تجرأ على أن
يقطع منه غصناً واحداً حتى أنه كان عندما سى الحاجة إلى بناء منام ساركة أو هيكل مندس
كانت يوجد الرخصة لكل صعوبة من طرف ملك سري لنام لنفع بعض أشجار ساركة لمصر
الزراعة كانت مراكم مبنية من هذا الشجر وقبل الميلاد نحو ألف وخمسمائة سنة كان
ملك مصر فيستوفوس الكبير المسمى فرعون بنى قبة من خشب السدر لأجل السفر بالليل
وكانت جميع هياكل العبادة في قنوس وسينلا وأباطيا وبلاد الدبر وأسيا مبنية من

خشب الدلب والحور والارز ويوجد ايضا نوع اخر من كساة الخيل ارهاره صغيرة
بصلوبة على ما سبناه لاجل الرنة والطاقة مع انه لا يعلو اكثر من اربعة اذرع ولما
يعدون صفه عجميا انما حيث زهره يبقى مدة شهرين مثانها يزهره في الجبال لا جل
الزينة فقط

شجر المصطكي

هذا الشجر بعد من الطلقة الثالثة الاشجار الكبيرة توجد في جزيرة اكرست وساحل
بحر الروم وبعض اطراف البلاد الحارة وفي ايطاليا واسبانيا وخصوصا في جزيرة صاقس
ولذلك يسمونه بالتركية صاقس وهذا الشجر قد زهره احمر مائل للحمياني ويهت في وسط
اصليا غصان متفرقة اوراقه صغيرة وازهاره حمراء ويعد سقوطها يتكون حبوبا يخرج منها
دهن في توركيا وسردبيا وادار حرجت الشجرة يخرج من محل الجرح صمغ رائحة قوية يسمونها
ساقس ومصطكي وصاقس هو معتبر في البلاد الشرقية ولونه ايضا مائل للصفرة
الكبر ينه شفاف يستعمل في الطب وشجره لا ينمو في جميع الاراضي بل بالاراضي الرملية
واغصانه لا مسعة لما يصنع من جذوره علب شوق ونص اشياء صغيرة ويوجد
منه نوع في ساحل بحر الروم وفي حبال الالبس ويخرج منه صمغ يسمى ترستيا ويحصل لدنو
بواسطة تاجر الشمس وهو يخرج من اوراق الشجر مصطكيص وبعصا صمغ ورائحة غريبة وفي
بين الرابانة واللبون واما الشجر المدعو اصطرالك وان كان معدودا من هذه السبع فانه
بالعلو والشكل يشبه شجر السمرجل ويسمى بالعرية ويوجد في ساحل بلاد البربر وفي
اسبانيا ونص انما اوروا وارهارة تشبه اوراق التورج اي الربيير واغصانه طويلة تنحني الى
العلو مستقيمة وعلو رماة عن شجر الحور الاسود ويوجد شجر حور سب الى ايطاليا
لا يشبه حور ملادا بالشكل وهذه الاشجار جميعها اذا نطقت اغصانها في كل مدة ثلاث سنوات
تكتسب نوما وكيفية غرسها بواسطة الفروع التي تستعمل في جذور الاشجار فتورط وتغرس
في الاراضي الرطبة في وقت موسم الزراعة

شجر الصفصاف

هذا الشجر بجميع انواع كثيرة وهو سريع النمو ويزرعونه لاجل اوراقه عددا للحيوانات
واغصانه لبعض حيوانه يست في سائر الاراضي والافاق له الاراضي الرطبة وانه الصفصاف
الابيض الذي قشره اسود لامع وارهارة تنفع ما ولد موسم الربيع وهو يوجد على كنارات الابر

ثم الصفصاف المسسوب الى بعداد بصير ارباعه لحد ثلاثين قدما وكيفية غرسه بواسطة قطع
من اغصانه تغرس في موسم زراعة الاشجار ثم الصفصاف الاصغر والصفصاف اللوري والسخي
خو الاوراق الطويلة والاسمر وامثاله وما عدا هذه الانواع يوجد انواع كثيرة تنسب الى
البلاد الحارة والحدائق وفي ذات ظل لطيف وخلاف ذلك مثل افاصيا وجبير ولج وامثالها

شجر الغار

هذا الشجر مخصوص في اوروبا وهو معتبر جدا يدعى رائحة اوراقه الدكية ومن
خاصية حفظ الاشياء من الفساد والتعفن وهو لا يعلو اكثر من ثلاثين قدما وشكله اعرجي
ويوجد بكثرة في مدينة باريس مغروسا على الطرقات وفي الحدائق ويوجد من هذا النوع
طبيعا في اسلا مول وفرنسوي في الجبال الغربية واغصانه لا تنبع شجرة سوى انه يصنع منها
بعض طبخ شوق وشكله جليات صفار واوراقه دائما خضراء واجيانا نائرس شدة البرد
ويسس واوراقات غرسه في ايام الحريف بواسطة يدوه منائل ويصنع بهرس في موسم الربيع
ويخرج من اثماره واوراقه دهن طيار يستعمل في كرايس الشح ومن هذا النوع شجر الكامور

شجر البلي

هذا الشجر يشبه شجر ديش بوداق ويوجد في اوروبا على ستة انواع مع انه يوجد على
ثلاثين نوعا وهو لا يستحق الجمع لانه لا ينفع شيئا

شجر البلك

هذا الشجر يوجد على اربعة انواع الاولى اعنيداي والثاني عجمي والثالث كرجي
والرابع خو الورق الطويل وجميع هذه الانواع تشابه بعضها بالعلو وانحن وفي لا تزيد
عن خمسة عشر قدما ارتفاعا وارهارة لطيفة ذات رائحة عطرية وكيفية غرسها بقطع اغصان
صغيرة وغرسها في الارض او من بعض ما يصنع على جذور الاشجار ويزرع برز ايضا في
اول موسم الربيع باراض خصبة وعلو حدة وعدا ان يصير مصكلا لا يتل الى الغل
المقصود وارهارة تنفع قتل كل الاشجار ولون خشبه صفاني مائل للياض وهو صلب للغاية
ويشبه خشب الشمبر باكثر واصافه ولا يزرع الا لاجل صيانة البساتين عوضا عن
الحدران لا يثبت فروعا كثيرة على جذور الاشجار فتصير شبيهة بالسباح المبع

الشجر الأبيض والأسود

هذا الشجر ينبت بالاراضي الرطبة وعلى ضفاف الانهار واخفاف تستعمل في الصانع حصصا لاجل عجلات المدافع ولها قبة على الماء. ولذلك يصنع عناءه داخل الماء الذي لا قصا وارافا غدا جيد للحواريات

شجر الحور والصفصاف

هذه الاشجار بالعموم تناسبها الاراضي المائية الرطبة وهي تنمو بالوديان وضفاف الانهار ويستعمل بها اخشاب والواح جيدة واحور يقسم الى نوعين الاول ابيض والثاني اسود فالابيض يرتفع للعبانة وقشرة ابيض لامع وانعصاف طوبيلة تنحني الى الاعلى والاسود ايضا يرتفع ثم يوجد منه نوع ينسب الى ايطاليا لا يشبه حور بلادنا وهو يحتاج الى التقليم في طرف كل ثلاث سنوات فيكتسب ارتفاعا وطريقة غرسه بواسطة قطع من انعصاف او من النصب الذي يثبت على جذور الاشجار

شجر كوكبن

هذا الشجر يشبه شجر القانين باكثر اوصافه ولا منعمة له سوى لاجل الحطب وحطابه غير مقبول فلذلك صار صرف النظر عن تنصيل ما يقتضي له



بيان كيفية مقدار ما تكتسبه كل شجرة بحسب نوعها من الشئ في كل سنة بحساب المتر والمتر من كل الف واحد

ميلي متر	ميلي متر	ميلي متر	ميلي متر
عدد	عدد	عدد	عدد
٢٢	٢١	الزيتون الدسكي	الاقاصيا طوبيلة ذات
١٩	٢٢	الزيتون الابيض	الاشجراك
	٢٧	بيان كيفية ما تكتسبه كل شجرة اللور	شجر اللور
	٢٨	شجرة طوبيلة شستر في	اقاصيا اعتيادية
	٢٠	كل سنة بحساب المتر	الدراي ارجل لبان
	٢٨	السائسستر يعني من كل شجر الكرامس	شجر الكرامس
	٥٦	مائة متر حوزا واحد	شجر الكوركن
١٣٥	٢٢	شجر الحور الاعتيادي	كسناه
١٥٥	٩	الدسب الغربي	العص الاعيادي واللوط
٤٧	١٥	الثاين	اللوط الكبير
٦٥	١٧	الدراي ارجل لبان	المبول الاحمر
٥٩	٩	السرو	عص امركاني
٥٨	٩	الصنوبر البري	ملول وورق مصفاي
	٢٢	بالصنوبر الاهلي والاسود	شجر ارجل اعنيادي
٥٤	١٨	البري	ارالي اصفر اوراقه ذات
٤١	٢	الكوركن	مادة مسكرة
٣٦	٥٩	ديش بدقي	شجر ديش بدقي اعنيادي
٣٦	٧٦	الزيتون	شجر القانين
٢	٤١	الحور الاعتيادي	كسنا مريه هدية
٢٠	١٩	العص	شجر ملر من نوع الشريس
	٢٧		شجر وشه اعنيادي

الشرق و اني للعرب تنقي لحية العرب وهم حرا والنصة اللابسة للثقل هي التي يكون عمرها نحو اربع سنوات وما دونهما ناكل اكثر من هذه المدة يكون مسكها في الارض ويحاجها بادر الوقوع والاشجار التي تحرس صقرا تنسلم فاصلا فيما بين بعضها حمسة اذرع والاشجار السددة الانما تحتاج كل الدف في عرسها ويلزم ان يوضع في الحفرة التي تعرس فيها الشجرة حشيش او نين او قطع اغصان مائية لكي تنقي حافة الرطوبة والاشجار المثمرة اذا قطعست بعض شروش من جذورها قبل غرسها يكون سببا كلها لموتها وكبر الفارح ومنى حصل هوانا شرقي وشملت الارض ينقص سقي الاشجار وانما وجد ان الاراضي باينة وبصعب موز الماء الى جذور الاشجار بدعي ان تنصب على دائرة الشجرة بعضا حين وجود الماء لموتها الى الحد

في بيان كيفية التدريك

هي ان يوحذ العصف الناس على كسب الشجرة ويطمر في التراب واصلة نافذ في الشجرة الى ان يكسب ثلوثا وهذا يستعمل للسابات ايضا مثل التريل وحلاو كما سبب غرس اشجار العصب المصلة كبيتها في مادة التفرع وهي انه يقطع غصن من الشجرة ويعرس بالارض ويكسب ثلوثا ليم في حيوتها بطير الصنصاف الذي ينمو بسرعة متى غرس منه غصن في ارض رطبة وحرت المادة بان تنلم الاشجار غبر الصيفية لاجل المطب والاكثرت استعملت بطير العصب اي قطع اغصانها المبر المافعة في كل سنة والاشجار المبرسة عصب مقام الاسالده او المبردة عن بعضها مده ينقصي تغلبها لاجل تمام هدمها فقط لان التليم في كل سنة لا يلزم الاشجرة الكرمة فقط والاعصان اللارم قصها من الكرمة في التي لا تنفع لها لان وجودها يكون سببا لعدم نمو الشجرة خصوصا الفروع التي تنبت على جذور الاشجار فهذه واجب استحصاها وانما الاشجار المثمرة مثل الدراقن والشمش والخبوخ مده كثر آثارها يوجد في الاعصان الدفينة التي تكون ظهرت قبل سنة والناس والاحصان تكون آثارها في الاعصان التي عمرها سنون وثلاثة فذلك هذه الاشجار لاجور تغلبها بالكتابة الا اذا وجد غصن يابس يقطع من اصلها والاشجار الرية التي تطلع لاجل الاحصان والاصوات فهذه يقطع منها في كل سنة قيمة ثلثها حتى مده مرور ثلاث سنوات يكون الذي قطع منها لاول تخددت اغصانها فالحكيم المشهور ويلبوس اورد في كتابه الخنص في مرس اللوحة بعض نصائح وهي ان الاشجار مده عرسها ينقصي خدمتها دايما بتغيير ارضها من الاعصاب الرية وان اراضي الاشجار لاجور روعها بالمحسوب خصوصا السابات المستنة

في بيان كيفية غرس الاشجار وخدمتها وتقليمها

هذه العملية هي عبارة عن غرس شتل اي نصب الاشجار وتطعيمها وغرس قطع من اغصانها ثم كيفية التدريك وبتدريج ما ينقصي قطعة من طولها مده سببا وكيفية تغلبها ثم اجراء عملية غرس الاحراش وتكثيرها في الحلات التي انماها قليلة فياول الامر يلزم معرفة كيفية هوان الاقليم وحريان الوصول الاربع بوماينة وحسن التراب الكائن في محل العرس ومن ثم تعرس بـ الاشجار التي توافق لطيفة وهوان الاقليم وحسن التراب وموسم رعايتها يكون من شهر تشرين الثاني الى شهر شباط بحسب اختلاف المراتح لكن النصب الذي يكون مبروفا في الصادق والتنف يجر عرسه في كل الوصول انما لم حرم محل النصب على قدر حرم النصب ومده مبروفا بالارمل وترك حتى ان التراب ينصب الماء مده ثم ينقل النصب ويعرس بـ واما كثرة الامطار والماء وشدة الدرد فتوقف نمو الاشجار لان كثرة الماء تده في التراب وتسببه وحلا مانفا يتخلد على جدران الشجرة ويسبها ويقول ان الزراعة تنقسم الى ثلاثة انواع الاول الاشجار التي اوراها تحدد كل سنة مده مبرسة مده ان يكسب فوط اوراها في فصل الشتاء واما مثل الارز والصوبر فهذه مبرسة مده ان يبلغ آثارها درجة الكمال والاشجار التي تنفي اوراها خضراء كل ايام السنة مبرسة مبرسة في اول فصل الربيع وانما الاشجار التي نادر جذورها من كثرة الامطار والرطوبة مده يوجد لها وسائط لوقايتها اولا متى ظهرت علام المطر الشديد باول السنة يلزم حفر خندق عميق في الحلات التي تنجم بها المياه ويسلط الى الحارج لتصفيتها وانما كل لا يمكن دفع المياه المتراكمة في الخندق الى الحارج ينقصي ردة في مقدار كاف من الرمل والحصى لكي تملو المياه وتذهب الى الحارج ويلزم ايضا ان يكون مقدار كاف من التراب على جذور الاشجار بنوع مسطوط لعصي تجري المياه المتراكمة نحو الخندق ولا تنقص بالاشجار ثم انه يوجد اراض كثيرة تصلح لزراعة المحبوب ولا تصلح لعرس الاشجار الكبيرة مثل الدلب والصوبر وخلافا والاراضي الرطبة تناسب لعرس اشجار الخور والصنصاف ثم انه عندما ينقل النصب من محل الى اخر لعرس ينقصي ابناء التراب على جذوره جميعا يطلع ويعرس بترايو ويحترق من فطخ ثلوثا والارز الرية حون قلوبا على المحبوب الاشجار الصيفية تستلم كالدفقة مده المحبوب ثم ولا يابس من وضع النصة على مكة التي كانت مبرسة فيها في محلها الاول حون غرسها اي ان اغصانها التي كانت ضخمة نحو الشرق مثلا تنقي بجهة

تظهر للرياء والشلل التي تلتصق وتعلق على الشجر مهد مضره جدا والاشجار المخرقة حذقاً
يلزم تكس ارضها مرة واحدة بالسنة على طاعتها ولا يلزم تعيق النكس لئلا يصعب الحذر
وتجملها من مخرجها . ولما الاراضي الخارية الصخرية فتزاح باسماً وصلباً وفي موسم
القيظ يحصل بها شقوق تكون هدماً لطول حرارة الشمس الى حدود الاشجار والاملا
هكذا الاراض بلزم في ان تغرس بها الاشجار ان يصير فرشها بالرمل ولا حداثا لكي
تدفع الشقوق المتزاح تزاحها بالرمل واذا بعد ذلك حصل بها تدقيق يغني ان
يوجد حشيش واوراق الاشجار المتساقطة وبلا الشقوق القريبة من حدود الشجر لاجل
محافظة الحدود من الحرارة وهذا يكون مقام الرمل ايضاً للاشجار والاشجار المنيرة لاجل
غرسها في محل متعرض الى الالهوية القريبة زيادة واذا غرست في مكان محلات يقتضي
ان تغرس على اطرافها اشجار عالية لاجل وقايتها من الالهوية ثم ان الملة التي تحدث للاشجار
العتيقة فمعد قلبها او جاك من اصلها حتى يصير شبيه التراب يصي نخاعاً مهد محسب قاعدة
فيستولجها النباتات ناجة من عدم التغير وبذلك تصعب قويا الشجر ولا تعود تضر وعدا هذا
يصير المحل الخفيف فارغاً وماوى للحشرات والحمام المصرة ثم ان الملة التي تحدث للصعب المحسب
وفي اساقط قشره قطعاً قطعاً يكون سداً لاجل حاجته وعدم بوءه فذلك يقتضي ان الصعب
بعد قلعها من المشتل يترك اصله يرش او قطعته خيش او قطعته صوف حنة لاجل
تنظيف حسبه من المواد النائدة لان احد المحكا الاقدوس المدعو (مارس مام) وضع بعض
صانعيه الك وهو ان فرك الاشجار وتطعيمها في كل سنة كاسبق اليان يجتنبها من مرض الفالج
واسرعان في نموها ايضاً ويستد في فركها قطعة خيش من اول الربيع لكي تنقي اصولها بطنه
وهذا ينبت من جملة امراض وينبع عنها البرودة وانبساطها في الحذر التي تسري الى احرا
الشجرة كافة فتهلكها ولذلك يرى ان الاشجار التي تكون متعرضة الى الهواء العري والشمالي
لا تغرس من الامراض ثم انه متى صار النكس على حدود الاشجار فاداً وجد شلل خارج عن
حدود الطبيعة يجب قطعه واذا وجد بين الشروش بعض ديدان او حشرات ولم تكن
غير آكلة الخشب لانيها تحدث حفراً وكهواً في محل الخشب وقصره ثم انه يجدت ايضاً
في سوق الاشجار بعض حروق وقروح شبيهة بالدمامل ومصلها يميل منها مواد مصلية
مسوية مهد مصرة ايضاً للاشجار فاحد سنائي اكثره اخترع مرعاً ككلاً حروحات وهو حزن
واحد من رمل الفلر الطري ونصف حزن كل من الذي يستطع عن حابط قديم ونصف حزن
وماد ومقدار كاف من رمل حاصل من بعض رسوبات ماء جارٍ ويحتم باليد ثم ينحدر من رمل

الشجر ثم يضاف عليه حزن صابون مع ماء يحكي لتواو ومرج مع نصف حتى يصير مرعاً
ويطلى به محل الحروحات والقروح من الشجرة ويربط فوقه قطعة سبع خام وخلاصه
صراً الشجرة وسلم من التلف ويوجد ايضاً بعض علاجات لاشجار السبعة فلاحل
ريانة فونها سني شربة مركبة من رمل الخيل او الفلر محلولاً بماء وفي مبدية جدلاً وعلى
المحصول الى الاشجار اي ارضها نائمة باسمه كالكالبول والرمل الاساسي ورمل الحمار
مقوي تقطن في الماء مرة واحدة سقي للاشجار يكون مفيداً للغاية وكان القدماء من ارباب
الغلاحة يعتمدون على بعض عي الد منها الى متى خرجت واكتسبت شلوش الشجرة للعارج
حالا يضرورها بالتراب بتدر الكفاية وهذا العمل مبدى جد خصوصاً الى اشجار الزيتون
وبعض الاشجار اي تزرع كثيراً في موسم الزهر ولا تترك الكفاية مهد يعمل طابوع خمسة
لي اية يخرج ساقها بعض حروحات من الاعلى الى الاسفل سني ونصير مسك انما او الاشجار
التي يصور كثرت وشاحف وتنتجها صحتها غير ان اعصابها ضعيفة وقبيله اسوء مهد
مقوي قطع المصن الحاف القدم وبقي العصب الحديد وتضم من شجرة شاة ترجع الشجرة
القدية الى رونها وحباتها الى متى وجد ان جميع احرا الشجرة صعبة اي جدرها واسهلها
واعصابها مجتهد يكون استعملها اولى لكي يتحدد من اصولها اعصاب جدد فتعوض عنها
والاشجار التي محسطة عليها الهواء الحشرات وتسد لها مهد معالجها على ثلاثة اواع اولا
المنظف دائما يعني في كل سنة ترال عن الشجرة الاوساج والكاف والضبات التي تكونت
على قنورها وذلك بصنها ومركبها بطنه حيش حنة شبيهة بكس الحمام ثانياً في قنوي
الربيع والصيف يكل على حدود الشجر وينقلب التراب الكاف حوفاً وذلك لتلف الحمام
المصرة وينقلب بصنها الذي يكون يودوناً بالتراب ثالثاً يوجد نوع من الحشرات يسمى
عكروت وهذا الحولان يصعد بها على الاشجار ويجتهد لسحقها عكروتاً لاجل صيد الحمام
فوجوده يصور اوراق الشجر والاروا حصراً فشر الحوحو وما ان هذا الحولان يرجع لئلا
الى مسكنه في التراب فعلاجه ان يؤخذ شيء من مادة دنية وسف الشجرة بها بعد مدها على
خرفه حام حتى اذا صعد هذا الحولان على ساق الشجرة يعلق بها ويموت وهذا ما اقتضى بناء
مخصوص الاشجار فني علما ان سبن كنية واجبات امور الللاحين والمنة ذلك الرعي
والحصصه جي وياقل الاغار والاكهة الذي يضم الشجر والسنائي وعمل المحدثات ذات الزهور
فتبدي اولا في سائل يلزم لحافة الاحراش فنسول بقصي اولا ان ينحسب لخاص ما يورون
من اهل المدس والقرى المحاوره الاحراش وتعين محل اقسامهم قريبا من محل قطع الاشجار

ويلزم ان يكونوا من اصحاب الدوق والمعركة وهؤلاء المأمورون ملزمون بان يحملوا الالات
وهذا في الاحراش ويعمل ايدي الاطبا عن قطعها ويصنعوا باثنين شكل الاشجار
وهذه الالات الطبيعية لاجل معرفة ما جند منها ولم ملزمون اصحابا سقيتها حين الانقضاء وتجمع
اعصاها واوراقها في غلات محصورة ويعطى لم الالات الالامة مثل ساكن حشبة
وحديدية ومنصات وساجل وساجل لاجل قطع ما لم قطعها وتقوم ما يكون ما
على غير استقامة ثم ان راعي المحاصيل يلزم ان يكون نيتها ويعرف غلات المراعي
ودا حرة بالمراس المحاصيل لكي يجري الوسائل الالامة لوقاتها ومعانها حين
الانقضاء وهذه الخدمة في مرسا موضوعها الى الساء في كل يوم صاغا اعالى القرية اصحاب
المحاصيل فطافون جميع ما منهم من غلاتها فتجمع في ساحة القرية العمومية ومن هذه نتوجه
لغلات المرعى ونصيب ذلك مشروح في باب البحث عن تربية الالعام في الحرة الثاني
من هذا الكتاب ثم ان مجموع الاعار التي توجد في المرعى يلزم ان يكون لها مأمور مخصوص
اخذها الى المرعى صاغا وبعد ما الى محارها وهو ملزم بان يعتني بامر اكائها ومعالجتها
فعدا عليها من الامراض وبما ان اللادين بصرمون كثيرا وقام في البراري والصحاري
وبما ان اشغال الشاة قد تضررت فتهرب قوتها الدنية فاعلى درجة ويكون صحي الاحسام
كثير من سكان المدن والقرى على معانها الاشغال الالامة مثل الرراغة واللالحة
ونسفة المحبوب وسفانة المزارع والسابوس وحتر الالامة والحدول وكما يلزم الى المربعة من
الادابات والالات مطير الدرك التي تتركب عليه السكة وعلى البر والرسم فيغير الغريبات
وتصلح الالات الحديدية واصلاح الاعاص التي تشمل على الهوا وعلى الماء وعلى الصهير
والخيز وجلب الخطب وعمل المداخر لاجل الفهم

الباب الثالث عشر

في سائر ما يربح من المحاصيل والاشجار النامية في الحدائق والحدائق
اولا ان عمل الحشبة يقتضي ان يكون قريبا من مدنة او قسمة ويكون قريبا من
الخوز او مراح لاجل احد الرل اللارم ثانيا يلزم وجود السناني للالامة واصحاب الحشبة
لكي يعتني بمداومة الشغل وتكثير السانات وخدمتها و يلزم صاحب الحشبة ان يذوم التردد
اليها لاجل ساطرتها وتنبه على المحاصيل باحراء الالامة ثم ان السانات المأكولة

سبب لجل رراعها على كارات الحشبة والحدول وعلى حسب الرامي العام ان الحشبة اربعة
شروط لاجل تحسبها اولها الموقع ثانيا جودة الارض ثالثا مغاليتها للجهة الماسة من
الجهات الاربع راعا تكونها وشكلها فالموقع يلزم ان تكون ارضه مسطوية وبوجد فيها
ميل قليل لاجل صلبة المياه التي تترك وتنبس الامطار بحيث لا تكون الارض مرتفعة اكثر
من الالامة ولا واطية بزيادة الالامة اذا كانت الارض عالية تكون متروكة للرياح
والعواصف التي نصر بالسانات والافار واذا كانت واطية فبب عي كثير الرطوبة والاشجرة
سبب الاشجار والسانات سربعا وتقتضي ان تكون تراب الحشبة من التراب التوي السمين
بحيث يكون عمدا درعين وكثيرا حسن موقع هو المقابل حبه نصف النهار وعمل رراغة
لمحاصيل يلزم ان يكون غالبا من الاشجار مسوح الجهات وتكون ارضه مرسنة بالربل
ودات مياه وميرة والسانات الحشبة في الحشبات كثيرا من القمم الذي جدوره لينة التي
لا تسد رباة عن حشبة اصابع بالتراب والقسم الاحمر المدعولي ووتال الذي جدوره
تنبس بالتراب فهذا يحتاج الى تراب عتيق وفي اصلاح واحسن تراب الحشبات هو القوي الناعم
المركب من رمل روع وكس واوراق الخار متعفة ومتى كانت الطمعة الثانية من التراب
مركبة من رمال فاملا بربس سرعته الطمعة الاولى فذلك يحتاج لمدونة السفانية ومن
كانت طمعة التراب ارجلا اي تزا محاربا فلا يحتاج للسفانية المداومة الاحسب التروم
واما الالامة الاراضي وححرها في الجهات المحوية فمد وحل في شهر كانون الثاني وشباط متى
كان الطقس موافقا واما في الجهات الشمالية في فصل الخريف لان الاراضي تكون
معدلة من الرطوبة يعني لا يامس مع من السمل ولا رطبة مائة سدر شملها وعلى العموم
لا تكون الالامة عجيبة رباة عن ثلاث اقدم لان اسانات دلت الحدود والالامة لا تحتاج
ر ادة عن ذلك من العتيق ثم ان الحشباتي يلزم ان يكون شاة تسرع الحركة ودا ادراك
وامانة ويعرف الحركات النصول الالامة ويعلم عتقات هبوب الالامة والاهوية
ورسم الاشكال لكي يمكن ان قسم مساكن الرراغة والالامة ومحاري المياه لسفانية من مسكنة
لاخرى ويكون عرقا تصلح موازين لطوام والحرارة والماء والانسب ان يكون يعرف القراءه
والكتابة ويعرف كيفية تنبش الاشجار ويسميتها واورقات العرس والروع الماسة ومعركة
التراب الحيد من العاقل وكيفية حوده الماء وعدم جودتها وان يكون قادر على سفانة ثلاثة
دورات من الارض في كل يوم يعني ما يستوعب ثلاثة امداد بدر حسب اصطلاح عريستان

في بيان كيفية ما يزرع في الجنة من النباتات

ان النباتات المهم وزعها في الجنة سبعة اقسام الاول ذات الجذور مثل الخمر
والنخل واللفت والشوذر والتمر الذي ومن نوع المحصرات اللطوف والكراث ولسان
الثور والاسياح والخاص اي اذن الحاروف والثالث اصلاطة احاسها مثل حس وهذا
برية وافرغية وكرفس وقلونس وقنطريون وكرفس والقسم الرابع من الحبوب
مثل حنظل وحبوب وبول وبوليا. وعذس وباسله وحلافها والقسم الخامس ذو الاغصان الاربع
مثل البطيخ وقاوون وخيار وكوسى شوي وصفي وشوك الارض وقسم ساسس انواع
البصل الابيض والاحمر والصنوبر والشم والقسم السابع ذات الرنجة مثل لسان
ولاوطه وشيح وورد وخلافه

في بيان كيفية النباتات التي تنقى جذورها في الارض ثم تنبت ذاتها في كل سنة وما هي مدة اقامتها

اولا فنقول ان يبقى في الارض من عشر سنين الى انسي عشرة سنة. ثانيا الشوك الارضي
ينقى من اربع سنوات الى عشرة ثانيا جليلك اي علقى امرعى ويسمى ايضا مزاوله يبقى لمدة ثلاث
سنوات في الارض وثالثا السلق والشوذر والتمر والبطيخ وقلونس ومطوف مبلاتو ولسان الثور
والكوسى والكراث والكوسى الشوي والتمر الذي والكرفس والنخل مهد النباتات جميعها
مدة اقامتها تسعة اشهر يعني من اول فصل الربيع الى نهاية الخريف والعصص الثور
يتجدد تسعة اشهر والخصص الاعيادي اربعة اشهر واللوبياء والنول مكدا والنخل امرعى
والبنفلة والصلاطة افرغية تمتد لمدة اسابيع فقط لانها تزرع سبعة كل مدة خمسة عشر
يوما وثالثا الهدهد والبصل والخصص يمتد من شهرين (وايو الخمر ولاين) هذا النوع يزرع
ماول الربيع وازهاره تنبع في فصل الصيف ويبقى الى الخريف وازهاره بضعها فوق
الصلاطة لاجل الربة (وايوش) نوع نبات يزرع في الربيع وحلا سست ويحصر
ساقا سودا يطول نحو اربعة اقدام واوراقه تشبه السهام حادة وورقة وبرية تنقى بلع الكمال
يصير لونه اصفر وهذا البر يستعملونه علاجاً لمرض سداد الكبد ككدة بورث اصراً في
المعدة هكذا قيل

الاسياح

هذا النبات جذوره ربيع وهو يطول مقدراً قدم واحد واوراقه كثيرة وموسم رعايته في
شهر آب ويزرع مسرفاً في ارض منلو حصيد او تجمع مرقين بالسنة الاولى في شهر تشرين
الاول والثانية في نهاية فصل الشتاء ويروى ايضا في الصيف باوقات متفرقة اي في كل مدة
خمسة عشر يوماً قسم وسية باريس يزرع من خمسة انواع الاول الاسياح المدور وهذا
اوراقه صغيرة والثاني يزرع مدور واوراقه عريضة والخامس اوراقه صغيرة والاسياح يزرع
ماكثر ما تملك وهو يحوي على حمسين حبة من حبة من مادة النوناس ولاجل استحصال
المادة المذكورة منه صار الاهتمام بزيادته

الاسفنتين

هذا النبات يزرع برية في الاراضي الخفيفة ماول فصل الربيع ويزرع في كل مدة
شهر الجول ويطول مقدراً قدم اكثر ويروى في جنوبي فرنسا بزيادة لاجل استحصال الزيت
من بزره لاجل استعماله في الطب ويخفف وزه في كراخين الصبري والمشر وبات

البطيخ الاحمر والاصفر

هذا النبات وان يكن غذاء النبات ينمو الى اربعين يوماً فحين تنبت منه الام
من الاشهر الاول اصفر الكركبي الصنوبر هذا سريع النبات واثاقه تنبع بسرعة وحمها
تقدر البرقالة العكيرة والثاني البطيخ الاصفر الكركبي الطويل وهو ينبت على ثلاث
انواع منها بطيخ مسما والثالث بطيخ الرومان وهو مستدير وكثير النجم ولذاته لطيفة
والرابع ينسب الى حزازير الروم وحمها طويل وطعمه لذيق اللعابة والخامس البطيخ
الكثير ولونه الداخلي اصفر والسادس فشره وقرني متقوس خشكاً ريفياً والسابع قشوره متقوسة
مثل النجم وحمها كبير والثامن اخضر طم وهو من نوع الثور فشره وينسج قبل كل
الانواع المذكورة والسابع ينسب الى مدينة نابولي تشكك طوبل وحمها اصفر والمثالث ينسب
الى حريرة ماطلة قشره رقيق للعبانة ولونه الداخلي اخضر وهذا نوعه وينسج
قبل الوقت لبعض والحادي عشر ينسب الى ماطلة ايضا ويسمى بطيخ شوي والثاني عشر ينسب
الى ماطلة لونه احمر والثالث عشر ينسب الى اسياح الاربع عشر ينسب الى ايطاليا وهو
متشعب في باريس والخامس عشر يسمى بصة النبال وهو يحوي على انواع متعدد في السادس عشر
بطيخ مذهب والسابع عشر متفصص والثامن عشر اليابس والثاسم عشر قلبه اخضر والعشرون

ويشطح في آب

سعد

هذا النبات كمية زراعتو يكون على سطة البر ومكثا القلة المكثفا. تزرع في شهر ايار وروي
ثانتر من البرد جدا واوراقها متظلمة ثلاثة صفوف على الساق ثم الطرخون ويزرع برده في
شهر ايار

الحبق او الرمحان

يزرع اولاً متناثر بلدي في شهري شباط واذار وفي تيمت وصار على ثلاثة اوراق يظل
الى محلاتو يحتاج الى تراب نام خفيف ومد اومة السقاية وهو يشتمل على عدة انواع وسه المحس
الصغير يستعمل في المطابخ وله رائحة لطيفة ويزرعونه في الجنبان للترينة

فونج وبالفرساوية (مار زولن)

هذا النبات رائحة لطيفة واوراقه طرية يعرض على محط السانين ويعتقد ان ثلاث
اقدام ولون ساقوسا الى الاحمر واوراقها ثم ساقه البدر ويوجد منه شمل عن جذور
النبات ويزرع في شهر نيسان

كوسى

هذا النبات يشتمل على انواع كثيرة وثماره طيبة ويزرع داخل الثرة بضاوية منسطة
ولونها اخضر وقيل زرعها تحتاج للتع بالمال وعداد يبع الارض حداثا يحضرها صغرا صغيرة
ويوزع في كل حرة برتال او ثلاث بعد ان تكون قد مرشت بالزبل ويحتاج الى اومة السقاية

كرفس

هذا النبات يزرع في شهر نيسان ويحتاج الى اومة السقاية

لسان الثور

هذا النبات جذره مثل جذر البقدونس بالارض واوراقه طوية وهو يؤكل صلاحه
وزراعتو على سطة بردي في شهر ايار وينبت في جميع الاراضي

خس

هذا النبات يشتمل على انواع كثيرة معلومة والام منه ثلاثة انواع الاول ابو الفرس

قلية احمر والحادي والعشرون قلية ابيض وجمعة كبيرة للعافية والثاني والعشرون قلية اصفر
والغالب ان هذا النبات يكثر وجوده في السواحي الجنوبية اكثر من الشمالية

لسان

هذا النبات يسمى باللغة الافرنسية ايسور اوراقه طوية واوراقه خضراء ذات رائحة
لطيفة ويزرع مقدرا ثلاث اقدام بواسطة اخذ الدئل الصغير عن جذور النبات وعرضه

رشاد

هذا النبات معلوم ويشتمل على انواع عديدة ويوجد بالاراضي الرطبة وعلى ضفاف الحدائق

جيلك او عتيق افرنجى

هذا النبات الثمار حمراء اللون وشكلها مثل زهر النابوق الا يبيض واوراقه بضاوية
واغصانه علفية ونسبة الاراضي الرطبة السهلة السوداء ويزرع في شهر اذار ويصل منه
شمل ويغرس

الحماض

ويسمى ايس الحاروب اوراقه طوية وعريضة رقيقة من جهة رأسها يستعمل طعاما
ويوزع اخرسه في اوراقه مدورة حصر مائة للاصفرار واغصانه مدودة على الارض وجذوره رقيق
ويوزع ريعه في شهر اذار وهو يحتاج للسقاية في الصيف

خيار

هذا النبات من الاقسام اسي تستط اغصانها على الارض اوراقه صغرا واثار طوية
مقدار نصف قدم وعند ما تبلغ الكمال يصير لونها اصفر ويزرعها موضوع على قدر طويلا ويحتاج
الى مدد للبول ويوزع زراعتو وكيفية مددو نظير الطبخ وهو يقسم الى ستة انواع منه الخيار
المعتاد ايضا طويل غاية في الجود وسنة كبير وايضا وخيار الطنك اصغر طويلا ويحصر صغرا
ويقال له خيار الروس وخيار الحماض واما خيار بلاد القز فهو اطول من الخيار المعتاد
ويوجد نوع خيار ينسب الى اكثر اصار اعتاد ومن عهد فرس وهذا النبات ينمو بالاراضي
الباردة اكثر من الحارة

شمر او شمر

هذا النبات معلوم ينبت في جميع الاراضي للدسعة والرطوبة يزرع بذره في موسم الربيع

يصير ادخال قطع من الشجرة المرغوبة في ذات لحمة الشجرة البرية بشرط ان تكون الشجرات
من طائفة واحدة وجذعها يصير الحسام حساً واحداً واما اذا كانت الشجرات من جنس
الحسن فلا سبع الصنع مثلاً لا يجوز تطعيم الصمصاف دراقن او شجر العنبر كراس لا
فعل التطعيم للشجرة هوانة يلقب ويغير كينيتها بشرط ان يكون منها بين الشجرتين مشابهة
مثلاً يجوز تطعيم الدراقن خوخاً او اللوردراقن وحلاصة الكلام ان فعل التلقيح جاز منه
الندم ويوقع بالصدفة حدوده لدائمه بدون واسطة كما يحصل في الاحراش وذلك
نسب اقتراب بعض الاشجار من بعضها او بلاصفة غرض شجرة نصرت شجرة اخرى
وعملات التلقيح موصوفة ومرسومة في عدد ٧٦ و٧٧ و٧٨ و٧٩ تصانيف الاشكال المرسومة
اخر هذا الكتاب عاوداً تطعيم القلم ويسمى ملوئاً وهو ان ينقطع العنصر الذي من اصله
قطعاً متساوياً وينشق بسكين قاطعة وسط العنصر المنقطع من محل النقطع ويؤخذ قلم من
الشجرة المرغوبة وينقطع من كعبه مثل قلم الكساة من الحاسين ويغرس في الشق المنتوج
ويربط ربطاً محكمًا ويطلق فوق الرباط طبوس مصبوع من تراب فخاري مبروج برمل
النقر الطري لاجل وقاية المطعوم من تأثير الهواء حسناً هو ميسر في شكل ٨٧ ثم العملية
الثانية المدعوة تطعيم الراعي وهي ان يقطع ساق الشجرة اذا كانت ليست كبيرة وقديمة العهد
ما اذا كانت كبيرة تنفع لخصائها قطعة افقية متساوياً ويؤخذ قطعاً من خشب صلب
يابس ترى شبيهه قلم الكساة وتدخل فيها بين قشرة المصص المنقطع والخشبة حتى ترتفع
القشرة عن الخشبة ويؤخذ قلم من الشجرة المرغوبة ويغرس من كعبه مثل قلم الكساة
ويدخل في الحلق المنتوج بين قشرة القصص المنقطع والخشبة ويربط ويطلق بالطين
المار ذكره والقلم المبروس لا يقتضي ان يكون رائداً في الطول بل يقطع من راسه بحيث
يقع بارداً مثلاً او ثلاثة وصورة هذه العملية مرسومة تحت عدد ٨١ و٨٢ والثالث
التطعيم المسمى ادوداك وهذا ايضا بطير الاول واكثره يستعمل في شجر الكساة اي انه
ينقطع العنصر قطعاً افقياً محكمًا ويؤخذ قلم من الشجرة المرغوبة طوله قدر اصبعين ويخرج
بسكين قاطعة طولاً اي من الاعلى الى الاسفل وينقطع قشرته بحيث يكون موحوداً ايها عيار
او عيس واحدة يمسى محل مست اللوردق فتصير هذه العملية شبيهة بالخلاف ثم يخرج هذه العملية
داخياً في عنصر الشجرة البرية اي ان تعلق قشرته فدر القشرة الحوية وتوضع القشرة الحوية
في محل القشرة البرية يربط ربطاً محكمًا وتطلق في الطين لاجل منع تأثير الهواء بحيث يبقى محل
الشفاء مفتوحاً لاجل ايلات غراس العنلة الرابعة في تطعيم الرقعة وهو لا يحتاج لقطع العنصر

والثاني دو الورق الطويل ويسمى ابو الحنجر والثالث السالماني وجميعه يزرع في السنين بعد
فلاحة الارض حداً ومرشها بالربل ويؤخذ في شهر آب مثالي وفي شربس الثاني ينقل
النبات ويرفع مغرقاً وفي فصل الشتاء يتدأ شطوطاً كلودلاطه

بقندونس

هذا النبات يزرع في الاربع النصول ايام ربيع في شهر حيران وبلغ برده في شهر ثور وموسم
رعايته في فصل الربيع مملوحة وناعمة وهو يشتمل على ستة انواع الاولى اعتيادي
والثاني ورقا كبير والثالث جذره نخون والرابع امانا كيدوني والخمس ذو الورق الاحد
والسادس افرنجي

مليسا

هذا النبات اوراقه خضراء ومرتبة واطرافها حادة ورائحة شبيهة رائحة اليوبوت الخاضع
يزرع برراً وحضوره خشبية وساقه يعلو نحو ثلاث اقدام وموسم رعايته في شهر اذار وارض
مملوحة جيداً مثلاً وفي بعض الحالات ياكلون اوراقه صلاطه لكنها مريضة يصحح من اوراقه
ما لا ينقطع يستعمل بالامراض المرافقة واحلاصها لتغلب ويستعمل للعطير ايضا لان رائحته
اطيبة وسعته للعناية

الهدايا

هذا النبات يستعمل على انواع كثيرة منه الهدايا البيضاء والخضراء التي تزرع في
الساكنين والبرية وسعت على حواش الطرقات وفي الاراضي الحقلية الرضة وهذه النباتات طيبة
مروية بعض اخلاص يزرع مع النعنع لاجل مرغى الحبوب لاني لا يفسد منها بوناً جذره
نخون واوراقه عريضة مثلاً لعم والماعز والحمار بكل شاهدة والهدايا التي تزرع في الساكنين
لاجل الصلاطه يجوز زرعها في جميع الاوقات بحيث تزرع باوقات مسرفة اي في كل مدة
حسبه عشر يوماً قسم ومن ثم تستعمل لاجل الصلاطه بلا انقطاع

الباب الرابع عشر

في كيفية تلقيح الاشجار

ان عملية التلقيح اي التطعيم هي لاجل غنوبل الشجرة من بوع الي بوع آخر وهي ان

البيات يوقف على تأثيرات هذه الاربع الاشياء المار ذكرها ولذلك يقتضي بيان تأثيرات كل نوع منها على حدو فالأثر المطوية التي هي جزء من الماء وهي التي تطلب المحبوب والبرود وتكسبها بما في التراب ومنها يكثر حجم البرد وتستمد للبريد حتى انه يوجد بعض مياهات نوحها توقف على خاصية الماء فقط اما متى زاد الماء عن الدرجة اللزجة يحدت كذلك في البيات وظلال في مقامه الخصوص فادالم يسبب اعداءه بالكلية بقدره البدة حتى في المحبوب ايضا لان المحبوبات التي يتاثر من شدة البرد في حدثت امطار متراكمة وبرد فلا يبقى لذة للوهمها. ثانياً ان درجة الحرارة المنصبة للبيات يحدت بالماء واستعداده في من حد درجة ثمان فوق الصفر الى حد درجة اربعين من مفران الحرارة المرسوم شخصه كما ياول عدد من محبوبة الاشكال المرسومة بهذا الكسابة وما ان الصفر هو درجة الحديد حتى كانت الحرارة باردة عن الدرجة المذكورة يحدت المحبوب وتصور عذبة الميو وعلى هذا الساء لم يلاحظ الاقاليم واختلاف الامور لاجل تعيين اوقات الزراعة ثالثاً حريان الهواء لان البياتات التي صار بها سعة محلات مختلفة بهذا الكتاب المهور المحبوب تفسر ناسخا مادة المحبوس الكار بوبك يعني الشمس المتكونة في الهواء. فممت جملة اسباب مشوعة تترك الأكسوجين وبما انها مادة غير مسطوية وفي اقل من الهواء ولذلك دائماً فاعطى من جوهر الهواء وترسب على سطح الارض وتعد من مسامات التراب الى جوف الارض فذلك ترى البياتات التي توجد بالاراضي العالية الشاهقة لا يتركها ان يبلغ درجة الكمال بل تبقى سفينة وخيمة (راية النور) فالنور الذي هو صباه الشمس له تاثير قوي بالارض وفي جميع البياتات لان اشعة الشمس وحرارتها تحول المطوية الموجودة بالارض الى عمار وتجذب الى الجو فتجذب الارض والبياتات معاً ويكون هذا السبب موجياً اضرار البياتات فذلك ترى المثل المترض حرارة الشمس دائماً غير مدوح للبيات ومثلها ايضا المثل الكثير الظل الذي يكون محروماً من اشعة الشمس حيث تبقى البياتات الموجودة في المطوية دائماً فلا تجمع مطلقاً وحسن المحلات للبيات كما كان بها بدرجة معتدلة. ثم ان كمية المطوية المحبوب والذود هي انما ياول فصل الربيع تظهر اوراقها والنسم الاسفل ينقب الارض ويحدث تبيد في الاصول والاوراق والمختلج بالفتحة في تفسد وتنقص المطوية المذات من بطن الارض فيظهر الطلويبة وينتفخها في الساق الذي هو عبارة عن اسطوانة مجوفة وتنتشر في الاغصان والاوراق ولحد الان ما وجدت آلة ولا طريقة تتحقق بواسطتها كمية العصاره التي نبي البيات حل نظام حرارتها يكون تغير حرارت دورة الدم في المحبوبات او بصورة اخرى وانما المعلوم

بل يجرح النفس بسكين قاطعة بطير حرف التاء بالمرسالية الى ان يتصل الجرح بالحسب وتفتح الفتحة من الحاسين عن الحسبة ويوجد فتحة من غصن الشجرة المرغوبة ذات مياه مستعدة للظهور وتصلق داخل الجرح وتزد فوقها حافات الفتحة وتربط بحيط كشك او قفل رباطاً محكماً وهذا التطعيم يكون اكثر اجرائه في اشجار البهون والحوخ والشمش والورد حصوا هو من برست تحت لوز و ٨٢ وقصبتها للفتح ممكن اجرائها في كل معدول الية بالتخصيص لانواعها المختلفة اي ان كل نوع من الاشجار يحور قطعته باحد الدصول الاربعة اما بحسب اختلاف الاقاليم والمناخ فعلى الاطلاق يكون رباط التطعيم في شهري تشرين الاول والثاني متى ابتدأت الاشجار يسقط اوراقها والوقت الثاني اما كان الشتاء معتدلاً يجوز في شباط واخار ويسان حينما تصور اوراق الاشجار شيعا زرار مستعدة للظهور انما يلزم ملاحظة صمو الطقس حين احراء التطعيم بحيث لا يكون احوية شديدة او امطار غزيرة او شمس حارة بل يكون في يوم جوه طوم لان حرارة الشمس تخفف الفتحة وتيسر على المطعوم هينك وكثرة الامطار والمطوية نصف العصاره السانية وتوقف الميو وشدة احوية تخمل المطعوم من مركزه ويكون سبباً كافياً لعدم نجاحه وعليه التلح فيحتاج الى آلات مرسومة تحت يوم و ٩٤ وفي عبارة عن مسار لاجل قطع الاغصان المراد تطعيمها قطعاً متساوياً ثم سكاكين حادة الاطراف مختلفة الاشكال لاجل شق موضع القطع مرسومة في يوم و ٨٩ و ٩٠ ومنها لاجل نسوية قلم المطعوم وتنصيف موضع القطع من اثر المسار وقطع الرقعة اللازمة من قلم اخر ومنها لاجل فتح الفتحة من المثل المنقطع لاجل وضع القلم في محله وهذه الآلات مهيئة اشكالها في يوم و ٧٦ لحد يوم و ٩٤

الباب الخامس عشر

يشتمل على بعض ملاحظات عمومية بخصوص تكثير الساعات وكيفية خدمتها ونيتها وتذيتها على الوجه الاتي بيانه في كيفية راعيتها

ان تكثير الساعات والاشجار يكون بواسطة زراعة المحبوب والذود او بواسطة غرس قطع الاغصان او الخذور فاعدا انها موقوفة على وجود اصل الجبس المراد تكثيره فيجب تحتاج ايضاً لوسائط ضرورية لاجل نيتها وفي اول المطوية. ثانياً الحرارة اللازمة بتقدير فالبية واستعداد الساعات. ثالثاً حريان الهواء. رابعاً اللزجة والذود. خامس تشو ونمو

بأنها تستقل إلى الأغصان بقدر الكفاية وذلك بقوة فعالة وطريقة مخصوصة يصير أرواحها وأعادتها بطريق التخيرو من كون قصة تخير الرطوبة إلى الهواء موجودة في كل قطعة من المسامع الزيادة والفصان حيث تتفاوت بعض القطع عن غيرها لأن هذه الخاصة توجد على الأكثر في الأوراق ولذلك يكون فعلها في فصل الصيف أكثر من باقي الفصول لأنه متى ابتدأ البرد تغطي حركات الرطوبة وتكتسب ما فيها غلظاً وأخيراً ينشوي عليها المحبوس فتأخذ أوراق النبات بالأصفرار ويتوقف الخضر عن إتمام وظيفته عطل الانعصاف فتعطل أفعال المحبوس بالكلية حتى تفسد كلها غير موجودة وفي أول فصل الربيع حيث تؤثر حرارة الشمس في الهواء والراب تفسد في النبات الحياة وتجدد كونه أعصاباً ويعمل الغصانة وأوراقه وترجع إليه أفعالها وعضائماثة الأولية عدداً معلوماً

في بيان كيفية استعمال النباتات

إن النباتات والأشجار كافة لا توجد ذات خاصية واحدة متساوية بل يوجد في بعضها خاصية التعددية التي منها ما يتعلق بالطلالات والأوقية ومنها ما تستعمل سوقها وأغصانها في الصنائع المتنوعة وبعضها يغرس في الجنائن لحسن مصارعتها وأرواحها ولذلك وجد من اللارم تربيها لأربعة أقسام (الأول) النباتات المحلية المنتشرة في جهات الكرة الأرضية كافة التي لا تعد ولا تحصى أنواعها وفي ذات أهمية لأجل تعددية نوعي الإنسان والحيوان ولما كانت جميع النباتات لا تنفع للأكل فالأغذية المحلية تميز بواسطة التخليل الكمياوي وهي التي لا رائحة لها ولا طعم وتتحلل في الماء بسرعة وتختبر حلاً وأذا أحرقت النار تمت لها رائحة شبيهة رائحة السكر المحروق أو الخبز المحمص على النار وهذه تسمى بالعمرى أحسن ما عرّية وغير عرّية فالأغذية العرّية توجد في أعضاء النبات كأن مع الزيادة والنقصان وبعضها تنطاط من جذور الأشجار بشكل صمغ وبعضها يستخرج أي أنه يخرج من شجرة فتسيل من الخرج المادة العرّية وبعضها يستخرج من أصول وأوراق النبات بواسطة وأغذية الماء وبعضها يستخلص من الزهور والأغصان بواسطة عصر بصورة سكر أو غسل (الثاني) التي لو كانت حارة إلا أن تنقى دائماً بمحسنة ومصونة من الأمراض وبوجوده في مجال الصحة لما كانت تنقصي الصحة في شيء من النباتات إلا النباتات المخترية على مادة معذبة مثل كس بالان الإنسان من مرض الأمراض وكما ذكر من اللابا التي نظراً على جسمه حتى إن الطفل يولد بالأمراض والأوجاع وبسبب قتل الدس الذي يعتبره بأول حياته يدوم الصراخ والكاء ومن ذلك

يسطو عليه الضعف والسقم ثم إن الأعصاه الرئيسية التي تخطط حياة الإنسان كانت بالطبع مائة دئماً لأصاغة نظامها وقربانها المخصوصة وهذا الشيب في النظام هو العدو الأكبر الذي يجرب البنية وعلى المخصوص أن الإنسان في أسوأ ما يؤول إليه عليه الأمراض وهو يسر الشجيرة فتضعف قوته وأخيراً يستسلم الموت وبقي في حجرة القبر والموتى يقول على سبيل السؤال الاستهامي بهذا الباب هل بقدر الإنسان أن يجد طريقة لدفع هذه اللابا التي تهدده كما سبق اليان المحوَاب مع أن العاية الزاوية محنة كثيراً لا ينبغي وذلك بوجود بعض نباتات يستخرج منها أدوية وعلاجات يكون منها منافع متعددة فمنها مسهلة ومقوية ومنها ما هو للبرل وقاطع الحرارة ومنها ما هو قاتل الديدان وما شابه ذلك وعدد الاكتشاف عليها بواسطة فن النبات لا تحتاج إلا للاستعمال من بد طيب حادق (ثالثاً) إن الإنسان وحده أيضاً ما عدا النباتات والأشجار المدنية والطبية اشجاراً كثيرة ناعمة للاستعمال في الصنائع المخصصة على أوجاع لا تحصى منها عمار المساكن ونظامها بطرقة تحمته من تأثيرات الشمس والحرارة ومصارفها ومنها اشجار يستعمل لأجل الخمار والحراط بعمل كرويات ومراكب وأدوات بنية وأشباه كثيرة في النتيجة أن لولم الإنسان كافة حاصلة من النبات والأشجار (الرابع) إن الطبيعة تدور أن تكس لها فائدة دائمة قد أوجدت هكذا نباتات وأزهار مخصصة الألوان والروائح العطرية والطبية وذلك لأجل إصالتها إلى إصاها وحسن استعمالها هذه الأعمدة وفورة من طرف المحال المولف المذكور وأورد مثاله بوجه الشيب تخاطب بها الأحرار الثلاثة لذاتها بالطبيعة قائلاً بالأيها الخمرش الطبيعي صاحب اللطافة قد أوجدت طبيعة الدهر منك فماتت متنوعة لا تحصى وما أنت تعرف طلي جميع هذه النباتات لكي انتفع بها واستشعر روائح أرواحك اللطيفة التي يحملها الهواء بمروره على الشجارك العالية ذات الأعصان المسندة وأما أصول تحتها منها ما هو فاصل للأرض وتتصل بها وبأمت لدنوموس بالأزهار المحيطة ومنها ما هو باس على ضفاف الأنهار الحارة بتعارف طبيعة تخير الألباب وتشمس الوجود بمصارفها ونسيم الأشجار الذي يجرك هبوب تلك القباب المحضرا الزمردية الأوراق المصنوعة يد الصانع الطبيعي فيما من هو موصوف به هذه الصفات التي نظامها ورائحتها متعلق بسرخي إلى ماداً صرحت عابداً ولاذائخ باقي إليك من محلات بعيدة ولا تأخذك وصعك بجانب يوتنا وساكنا مع أن هذه الزينة التي وهبها لك الطبيعة تخيرها صانعنا لكنا غداً على تقلدها بنوع أنها تزور من أوجاع الزهور صبوراً مستطية ويزرع مروجاً وفروس من الأشجار الدرة أحراراً على شكل أرفق معنودة تروق للناظر

فأصلها المدعو بالمرساوية (لي ووت) هو الحد الذي ينشأ الأرض بشكل عمودي شبه الممار ثم إن جميع الجذور لا مساوي الساق الذي تحمله أن كان كبر الحجم أو ما لثوب لأن جذر شجرة الخيل التي طولها مائة قدم يكون قصيراً وسطحاً للعباءة وبالعكس النبات المدعو بالفرنساوية (طس) يعني عرق السوس مع فصوصه يصر جهده أطول من الدرجة اللامعة وما لاحتمال أن جمع الجذور اللثة مثل البصل وغيره بأسها التراب الخفيف الناشف الناعم وأما بالتراب الحار فلا تجمع مطلقاً والجذور المتورمة الفضة مثل الفئاس وخلافه تناسبها الأرض الرطبة والحدود اللبية مثل الحطة والشعير والحدود وخلافه رقيق راسها راس حدة ملوحة لعن غابة قرار بط تعطي محصولاً وأمرًا والجذور الناقصة الأرض شبه الممار التي ليس لها الياف هذه تناسبها الأرض الرخوة الداعة لأنها خوص في طب الأرض ويدخل من ضدها قسم النباتات التي نمر كثيراً وعلى العموم أور كتيور يعني ذات الخاليل (وكروستور) هاس أقسام الطائفة اللبوية أكثرها مستعد لاحتمال فصل الشتاء وأما من النبات فيقسمها إلى ثلاثة أقسام كبرى وهي اللبية المتورمة والمستندرة واللبية والحدود اللبية بصر البصل وخلافها في على العموم مدورة الشكل ويصاوبه ومنها جملة مركبة من طبقات بطير الرسق والسوس ومنها نوع طينانة موصوفة التي واحدة فوق الأخرى فاصل الاغصان المدود من الجذور المتورمة والمستندرة على الإطلاق طحي وعلو باشيت يسمونها أحياناً وأكثر هذه الأعين يستسها الشل كما يصير ذلك من نوع الفئاس والحدود اللبناوية على ما وصفت بأواعها في كتب من السات قد صار تصور أشكالها في صحائف الأشكال ثم إن أكثر هذه الجذور رافعة للاستعمال بالأمور المنجية ونقصير الاطعمة كما هو مرسوم بالوجه الاتي بيانه ومنها النوم وهو أحمر وأبيض والنشوتندر وهو أبيض وأحمر وأصفر ثم الجزر والكرفس والقيل الصغير والكبير والسمت والفئاس وخلافها والبصل والفندوس والكراث ونعاج الأرض وما عداه ذلك يوجد جملة أنواع من الحدود تستعمل في الصنائع المنوعة وخصوصاً في من الطب

في بيان كيفية الانتصان التي هي القسم الثاني

تقدم الشرح عن الجذور عنها كيف أنها تنسب للور وتلقب التراب وتنظف في حوف الأرض وتنشر في الأطراف لأجل استحصال المادة المدائية معكسها الاغصان لأنها تستعمل علق الذي هو فوق سطح الأرض صاعد قالي الاعلى قاصدة جهتي المزارع

وتقدر أن تعرض النباتين والحدائق المنوية على الأرض والأثمار تصير أحسن عمل للزراعة والراحة تماماً إذا جمعة يستعمل معروفة فن الزراعة التي صار يال بعض كيميائها وفي عليها بيان الباقي

الباب السادس عشر

في بيان بعض معلومات صحية تتعلق من الزراعة وهي لأجل الاطلاع على أقسام النباتات حسب مطلق الخارج الطبيعي

أولاً النيسولوجية النباتية يعني البحث عن الحقيقة النباتية ثانياً الاصلاحات النباتية ثالثاً الخارج النباتي الذي يبحث عن الزراعة والاستعمال وعرفت خواص النباتات ثم إن النيسولوجية النباتية المار ذكرها لتفصل على حصة أقسام القسم الأول في جذر النبات على الإطلاق والقسم الثاني في الاغصان والقسم الثالث في الأوراق والقسم الرابع في الارعار والقسم الخامس في الاثمار

في بيان كيفية القسم الاول اي الجذور

الجذور في النبات والاشجار هي عبارة عن قطعة من النبات فاطلة من وجه التراب الى الاسفل ناقية الارض وهي مركبة من ثلاثة أقسام الأول تم تصعد من الساق والاعصان الى الاعلى والثاني جسم حشوي والثالث الياف تنص المادة المدوية من التراب وما عدا هذا القسم تنقسم ايضاً من حيث كينيتها ما للفق الى ثلاثة أقسام أولاً سوي يعني الجذر الذي لا يحمل زيادة عن سنة واحدة في التراب ثانياً الذي يبقى سنتين بالأرض ثالثاً الذي يبقى ثانياً بالأرض زماناً طويلاً وما عدا هذا القسم المار ذكره يوجد ايضاً فرق في الاشكال فيما بين الواحد والاخر حسبما يتضح ذلك من العلامات الاتي ذكرها مثلاً (بوروز) يعني الياف هذا هو الجذر الذي الياف مربوطة فوق جسم حشوي وطحي بطير الجند أو أنها تكون خيوط رفيعة ريشية الشكل فوق الجذر بطير الكراث أو أنها ملينة على بعضها شبه الشعر الجند بطير شلل الجملك اي الطلوق الاقريقي (ثم (نورارور) صمم وشورم وهو الجذر الذي يكون الخش من الساق وأكثره يكون عليه شائش مثل اناس الجردحات وأعين بطير قناح الأرض (بولبور) يعني صلي وجذره لبي ويوجد من هذا عدة أنواع والجذور الخشبية جميعها مركبة من عدة قطع وشعب

الطبية والصناعية والأشجار المستعملة لأجل الكرشة في التجارة في البلوط والعص والبول
والكسنة والأرز الأسود والدر والصنوبر وأشغالها لأن اشغال هذه الأشجار لها
أشغال على الماء فأكثرها توضع في الأبنية والصنوبر الخشب داخل الماء والأشجار
المتصلة في صفة الحراطة في الكرشة والدبش وبنات والأرز الأسود والكسنة البرية
والجوز والربرفون والكراس والحند وشجر السيف المدعو الشخير الحامي ثم إن الأشجار
المذكورة التي يظهر على ساقها وأعصانها ثمرات وأوراقها على ثلاثة أنواع الأولى تدعى
عجور أي تكيم والثاني (بونون) يعني ثمة والثالث (بورون) أي غصيص وهذا دليل
على تراكم أوراقها على بعضها أو طينها على بعضها وسها اليوم والصلب والكرات هذه
الأوراق جميعها تستعمل غذاء في المطابخ ثم إن الأوراق الكائنة على الأعصان والبروق في
صحب حصرات ذات مسامات مغللة أشكال مستورة من الطربوب مشاه رقيق وجميع
الأوراق وحدها الأعلى صنبل وبنات ولونها أحمر غامق والوجه الأسفل ذو عروق وبنات
وسطحها غير مستو وكما إن الحدر يعني الساق والأعصان والأوراق أيضاً بواسطة المسامات
تأخذ الرطوبة المهدية من الهواء ونشرها في الشجرة ومن وجه آخر تدفع المادة حسنا هو
سبب بالتفصيل في كتب البسول وحيا السابية والأوراق تقسم حملة أقسام أصلية وكل قسم من
هذه الأقسام الأصلية يحتوي على حملة أنواع (أولاً) جميع الأوراق أما أنها تكون ورقة
واحدة مركبة على عرق واحد أو أنها تكون أوراقاً صغيرة كثيرة العدد والتي هي على عرق
واحد تقسم إلى نوعين سادج ومركب فالسادج مثل الربرفون والدم والمركب هي الأوراق
الصغيرة نظير البورد المحمري والأفاصيا والكسنة المهدية وأشغالها فارباب من السات
منحرون فلولون إن هذه الأوراق وطبيعتها المخصوصة هي دفع الرطوبة الصناعية لحدر
إلى الساق والأعصان ونعيم فعل الشمس كما تصنع بالكسنة على ذلك نالة مخصوصة والشجرة
التي تشمل على عشرين ألف ورقة إذا صار يطبق مادة الرطوبة ومقدارها الشجرة من
الأوراق على قدر الرطوبة المأخوذة من الهواء والصاعدة من الحدر إلى الشجرة يظهر أن
المدفع هو أصناف المأخوذ ومن الحق أن زيادة الشجر في الأشجار والنبات تنقل
ثمة وبالعكس عدم الشجر اللارم بورث الشجرة بعض أمراض ويوجد بعض أحيار
شجار معروفة أو مائة لديها بأراض. ناسة وزاها نائف من بواسطة الأوراق
وأعصانها المادة المهدية من الهواء بواسطة اليد تعيش وتنق حياها محبوبة وعلى هذا
فانظر نة الأنسب لسابية الأشجار والنباتات في أركانها شبه ماء المطر يعني رشاً بوليف

سريشة وسفانها بوقت المساء أو في وقت الصباح لأن الرطوبة الصناعية من الجذر إلى
الأعصان بسبب سرعة تنف الأشجار ثم إن سبابة فصل الصيف وأنداء الحريق بتدني
سقوط أوراق الأشجار وأكثرها تعرضي بالكلية والأشجار التي فائز من العروة تنق أوراقها
عليها نظير الأرز الأبيض والأسود والسر وأشغالها وفي فصل الربيع جميع الأشجار تظهر
أوراقها وتكتسب حمرة جديدة

في بيان كيفية الزهور التي هي القسم الرابع

إن جميع الزهور تحتوي على حزم أصليين الأول الذكور والثاني الإناث
والزهور النامة تحتوي على أربعة أجزاء وهي النامة الذكورية والنامة الأنثوية وقدرها لكل من الزهور
النامة المذكورة إذا دمسها الطر بوضع مشملها بالصورة يوجد في وسط الزهرة النامة
وهي حارب تحتوي على ثلاث قطعات الأولى يست المرر والثانية قصيب رحي أو غمد
والثالثت مرع وأعصان الذكبر أيضاً توجد على دائر الأسطوانة الرحمة المسماة غاد شبه
المرمعة أكثر من أعصان النامث

نামين

نامين اعني هو الأكليل الكائن في الجهة الخارجية من أعصان الذكبر وإذا كانت
عارية عن ورقة واحدة يقال لها (بوسال) وإذا كانت أوراق متعددة يقال لها (بوليبال)
يعني ورق الزهور الذي خارج ورق الزهر يسمى قدح وهو الذي تكون أوراق الزهر فوقه
الزهور كافة تقسم إلى أوراق فردية وأوراق نصف متراكمة يعني نصف مظيفة أي مكسمة
ومظففة كالسنة فالأفرادية هي المصنوفة على التدح صفاً واحداً والصلف مظيفة هي المصنوفة
على التدح عدة صفوف والخطقة الكاملة هي المصنوفة على التدح أوراقاً متراكمة فوق بعضها
كبيرة العدد

القسم الخامس في بيان كيفية الأنار

إن النمر هو عارة عن يست لأجل حط الدررة فيصنع يكون ضمناً زيادة كما لطيف
من لفرع وأشغالها وأشكاله يختلف عن بعضها منه ما هو قطع واحد ومما هو مركب من
حملة فصوص نظير الليهون وخلافه والشتر الذي يكون أفراداً منق واحداً كثرة مائي
وطبيعة في البداية مرحد أو بعدد حاصص ثم يكتسب حلاوة ولطافة تدريجاً ولونه يتغير
من تأثيرات الشمس وأكثر الأنار مع تأثير الشمس تنق بطون مخصوص مائل إلى المحصرة

الباب السابع عشر

في بيان كيفية الاصطلاحات النباتية وتعرفها

ان ما ينطلق ماصول النباتات يوصف شرح التاريخ الطبيعى ينقسم الى نوعين الاول طبيعى والثاني صاعى والطبيعى ينقسم الى عدة نباتات صحت طائفة كبيرة والصاعى يبحث عن معرفة قطع النباتات واحزابها وخصايها الصناعية ونقص الحكمة الافنديون قسموا النباتات ومرتقوها الى حصرات ذات دقوى وذات عصارة والحكيم المشهور من القدماء (بثوريد) قسم النباتات الى اربعة يعنى ذوات رائحة وذات كوكلة وبعضها طيبة وبعضها سامة على ان هذه التفسيات وجدت غير كافية اما احكاما عصريا هذا مثل (لبو) وحموسو) وبوربور) فكل واحد منهم وضع اصولا لتسليم النبات يساهمها بوجه اجمالى داعيكيم ثوربور قسم النباتات الى اثني وعشرين صنفا منها نوع موسيالى يعنى مستطمة في ورقة واحدة وهو يشتمل على الصنف الاول والثاني وسى يعنى ازهارا ايضا بورقة واحدة وغير مستطمة تشتمل على الصنف الثالث والرابع وكذلك جملة منها كثيرة الاوراق ومستطمة تفصل على الصنف الخامس والسادس والسابع والثامن والتاسع ومنها كثيرة الاوراق وغير مستطمة وهي تشتمل على الصنف العاشر والحادي عشر وقال ايضا ان قبلها بها ازهار مركبة وهو عبارة عن الصنف الثالث والثاني عشر والرابع عشر . وقال ايضا انه يوجد ازهار كثيرة عديدة الورق فاطلة في الصنف الخامس عشر والسادس عشر والسابع عشر ثم قال انه يوجد اشجار كبيرة ازهارها بدون ورق وهي من الصنف الثامن عشر ومنها اشجار ايضا مال انه يوجد اشجار كبيرة ازهارها بدون ورق وهي من الصنف الثامن عشر ومنها اشجار ايضا عديدة الزهر والصنف التاسع عشر يحتوي على الموسيالى) يعنى ذات الازهار والصنف العشرون يشتمل من كمية (بوليبال) اشجار ذات الازهار والصنف الحادي والعشرون يحتوي على قسم من الكثير الاوراق والمستطمة وجملة هذه الاصناف مبينة بجدول مخصوص حسبها ياتي بياضا ان مجموع الاشجار والنباتات لما انها تحتوي على انواع كثيرة العدد ومختلفة الاشكال اختراع ارباب فن الاعصاب بعد التحقيق والبحث لاجل بيانها اصولا متنوعة من حملتهم الملم ثوربور الذي قسمها الى اثني عشر صنفا ورتبها بجدول مخصوص كما هو مبين وذلك بعد ان دقق النظر في ازهار الاشجار والنباتات كافة فبعضها يساهم بوزنيزال يعنى بورقة واحدة وقصبة الى مستطمة وغير مستطمة والباقي ستة يوصف بالصنف الذي ذكرها وكل فصل منها يحتوي على اعداد غير متشابهة مبسطة بالنظر بل في كتب فن النبات

ظهور الخوخ والاصص والنباح والدراقن ومعص الاثمار تكسب من الخارج من بور اشس الزاا متنوعة طهير الكرز الاحمر والشمش الاصفر والخرخ الكبير السميني واما النوع الاثمار درجه السنج والكمال فتوقف على ظهور الازهار باوقافها مثلا التي ازهارها تظهر في موسم الربيع يعبر تنجح في فصل الصيف والتي تظهر ازهارها في فصل الخريف تنجح اثمارها في فصل الشتاء.

في بيان كيفية امراض النبات

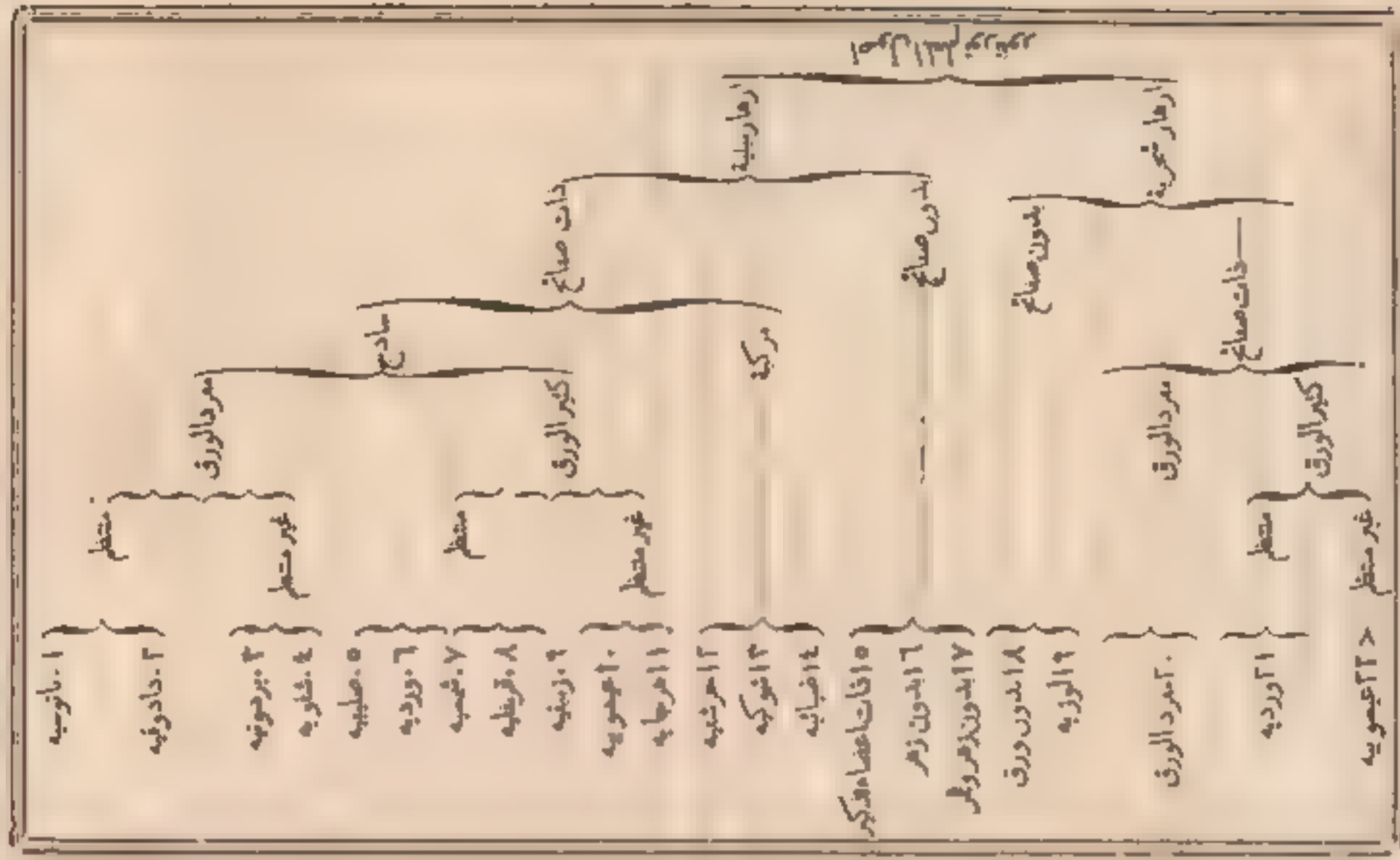
ان النبات عمومًا يتأثر من سببين ومرض يواظبها الاول داخلي والثاني خارجي فالاسباب الداخلية على ثلاثة عشر نوعا (الاول) تسويس وهذا ناشئ من الرطوبات الماسدة (والثاني) فقرحة آكالة وسببها تعبير المادة المصبوبة وحول المادة الاكر ومبانية عليها (والثالث) مرض التنوع الذي يسد منافس الاوعية السائقة وهو شبه طاعون او خرّاج في الشجرة (والرابع) كد بور وهو شبه الممرض الثالث المذكور واحد من اركان شمسية في الهجوم الزائدة والسادس طواعين تحصل باعلى الشجرة يعالها سبعة والسابع رطوبة زائدة ضار على الاوراق والثامنة طلقة وحمة وهي من انواع التسويس والتاسع ساس في كامل اجزاء الشجرة او في قسم منها والعاشر حفاف وببوسة يندثر من اعلى الشجرة الى الاسفل والحادي عشر تنج والثاني عشر فقرحة فائدة آكالة ثم ان الاسباب الخارجة تنافي على تسعة عشر نوعا الاول البقن وهي نطف بقاء تحصل في الساق والاعصاب ولاوراق وتسمى مرض والثاني مرض التخميس او الحريق واكثر حصوله في فصل الربيع من شدة البرد والثالث الخلع مدورة تظهر باسفل الاشجار الكبيرة والرايع مرض الحاد وهو من زيادة البرودة والحامس مرض الكار بور الذي صار الخشب على امراض الحبوب الماء والسادس سقوط الاوراق قبل الوقت الميعن والسابع توقف نمو الشجرة واسابع اتصال الخشب الحشوي الياس والعاشر التدويد والحادي عشر هو من نوع الممرض الرابع والثاني عشر ابر من زيادة البرودة والثالث عشر شقق الساق من تاثيرات البرد والرابع عشر مساد وماء الشجرة وتمطيل لدة اثمارها سبب زيادة البرد الذي دخل في مسامها والحامس عشر ممرض الاصفرار الناتج عن البيوسة الدائمة في الارض والسادس عشر الفيار المتفت المتسلط على الاشجار والسابع عشر (في بل) وعدا الممرض المذكور مع امراض الحبوب واحة في محله والثامن عشر تاثيرات العمار الحاروي المادة الصلبة والرتيحية والتاسع عشر

اصول العلم ليه

ان المسلم ليه المذكور اجهد النظر وكال الدقة في آله ناسل النباتات وقسمها الى عدة اقسام تال نسبة الى اعضاء المذكور متنوعة الى خمس صئات لميولة معرفتها الصفة الاولى عدد اعضاء السائل. الثانية وجودها او عدمه واتحادها باعضائها. الثالثة موضع اشتراكها. الرابعة تكوينها واشكالها. والصفة الخامسة تشتت على اربعة وعشرين صتة متعلقة باعضاء المذكور

جدول ثان

اصلاح طبعي اسف	
١. انظير زهر الزيجيل والجدوار الهدي اعضاء مذكرة واحدة	موتاندر
٢. اعضاء مذكرة اثنان نظير زهر الياسمين والزنخون والليل	دياندر
٣. اعضاء مذكرة ثلاثة نظير السوسم والزعرار والشوفان والحسكة والسعور	ترياندر
٤. اعضاء مذكرة اربعة نظير البوق وحشيشة الملائق	تتراندر
٥. اعضاء مذكرة خمسة كسائل الثور والياسوسم والكرفس والنبوة والكنان	سناندر
٦. اعضاء مذكرة مشتمل القوم واللاله والصبر والارز	هساندر
٧. اعضاء مذكرة سبعة مثل كسفا الحصان	هساندر
٨. اعضاء مذكرة ثمانية مثل بسلم مكافى ومانى خنجر	اقتاندر
٩. اعضاء مذكرة تسعة مثل زهر الراوند والقرنفل والعار	امندر
١٠. اعضاء مذكرة عشرة مثل الحصان والحياريسر	ره قاندر
١١. اعضاء مذكرة واحد عشر مثل زهر البقلة المحمقة وادان الصبد	دوروقاندر
١٢. اعضاء مذكرة اثناعشر ومن العشرين فصاعدا مصروفة على النديج كاللوز	الفصوصاندر
١٣. اعضاء مذكرة من حد عشرين الى مائة مثل زهر الاقاصيه ولا لا كريد	بولي مدر
١٤. اعضاء مذكرة اثنان كيران واثان صغيران نظير الحق والزوا	ديدينيان



جدول

في بيان كمية ميازين الحرارة الثلاثة ونسبة الواحد
الى الآخر لتبيين الفرق فيما بينها

مهرجنت راوور صانتي كراد	مهرجنت راوور صانتي كراد
٣٥٢٨ ٦٥	١٢٠ ٥٦٢٤٨
٣٠ ٢٤٠ ٧٧	١١٥ ٢٢٢٤٦
٢٥ ١٦ ٦٨	١١٠ ٨٨٢٢٠
١٥ ١٢ ٥٩	١٠٠ ٨٤٢٢١
طاشاتل	١٠٠ ٨ ٢١٢
الحرارة اللازمة الى اللهبون	٠ ٤٥ ٧٦ ٢٠ ٢
درجة الجليد اتحاد الماء	٠ ٢٠ ٧٢ ١٢٤
ريادة البرد في الاسلاسل	٨٥ ٦٨ ١٨٥
ريادة البرد في بطرسبرج تحت	٠ ٨٠ ٦٤ ١٧٦
الصفر	٠ ٧٥ ٦ ١٦٧
اتحاد الزئبق تحت الصفر	٠ ٧٠ ٥٦ ١٥٨
٢٠ ١٦ ٠ ٤	٦٥ ٥٢ ١٤٩
ريادة الحرارة في بغداد	٠ ٦٠ ٤٨ ١٤٠
انتهاء الحرارة في مصر	٠ ٥٥ ٤٤ ١٢١
نهاية الحرارة في الاسلاسل	٠ ٥٠ ٤ ١٢٢
	٤٥ ٤٦ ١١٢
	٠ ٤ ٢٢ ١٠ ٤

تابع الجدول الثاني

١٥	نقرا دياغي	اعضاء تذكره من منها اثنان صغروان فظهر زهر المحرطل الاسود واللفت
١٦	مونا دلي	اعضاء تذكره متعددة ومشكاة من حسيون فظهر زهر الرشاد
١٧	ديا دلي	اعضاء تذكره مشكاة من حسم واحد ومتعددة كزهر السرو والحجاري السلطاني
١٨	وليا دلي	اعضاء تذكره مشكاة من ثلاثة اجسام وريادة متعددة ومتشعبة كزهر الحار بنوم
١٩	مونا دلي	اعضاء تذكره مجتمعة من حسيون السوف كزهر اليا دلي اي زهر الربيع الابيض واليا بروج
٢٠	ريباد	اعضاء تذكره داخلية في اعضاء النابت ولا حقة بها شبيه زهر الرراود وعقدة الانثى
٢١	مونا دلي	اعضاء تذكره نابتة منق وواحد من زهر لوجند كزهر اششير وغير ذلك
٢٢	ديا دلي	اعضاء تذكره ونابتة منق واحد مفرد كزهر النيب
٢٣	مونا دلي	ازهار المرونة والمذكرة والمخفى كلها من نوع واحد وصورتها متعددة كزهر الموز
٢٤	مونا دلي	اعضاء تتأصل ازهاره مكنونة فظهر زهر النار بنوم في الفلين

ان هذه الاربعة والعشرين صنفاً رتبها المعلم المذكور وفصلها تفصيلاً مبنياً في كتب من النبات واما المعلم روسيون اورد بعضها بعض مباحث وقسم النباتات الى خمسة طوائف تحت ثلاثة اصناف عمومية الاول (موتوتوتو له دورن) يعني ذات الدلفة والسور الثاني (دوتوتو له دورن) يعني ذات اللتقين والسور الثالث (اتوتوتو له دورن) يعني عدم الدلفة وقسمها الى خمسة عشر صنفاً بموجب جدول مختصر بذيل الكتاب

والشكل المرسوم تحت عدد ٧ هو آلة شبيهة بالرفش مثقوبة لتعمل لحفر الأرض وعدد ٨ مشط من حديد وله عصا من خشب طوله خمسة اقدام لتطهير النباتات الغير متمين الأرض سوفا الى الامام ومنه يروج اخر مرسوم تحت اشارة حرف (ق) ثم عدد ٩ وعدد ١٠ مشطان ايضا يستعملان حتما الى الورا اما الشكل المرسوم تحت عدد ١١ فهو مجرفة ذات ثلاثه اسنان لتعمل لحفر الكروم ومنها نوع تحت اشارة (ل) معدوكة للكنس عند اصحاب الجحاش ثم عدد ١٢ هو ديد من خشب صلب يستعمل لاجل تنقية النسل وغرسه في المجلات اللازمة

عدد ٣

(عدد ١٣) نوع متكامل لاجل نكث المهاديق وبما ان عصا قصيرة يصعب استعماله على القملة عدد (١٤) مسكاش ثلاثه اسنان عصا طويلة واستعماله السهل من الاول يستعمل في المزارع والحقول عدد (١٥) مسكاش مثلث عصا طويلة مقدار خمسة اقدام واستعماله جيد للغاية عدد (١٦) يروج من المسكاش المرسوم في عدد ١٣ وهو مقبول عند اصحاب الكروم لان عصاه الطويل من ذلك عدد (١٧) مجرفة كبيرة لاجل تصفيق حصر الاراضي الثورية والحجر ومنها تحت اشارة (ك) يوجد اصباعات طرفيون وسبلة الاستعمال في الارض الحجرية

عدد ٤

(عدد ١٨) آلة ملاحة يعني برك اعتيادي معلوم تحت اشارة (ك) حرف (ف) هو الخشب الطويل حرف (ع) الصبد (ك) متصل الى احد بالآخر شكل راوية وتحت الزاوية يمين (ل) سكة حديد فاطمعات اذان وفي تفعل على انواع مختلفة تاما نسي وورقة صمصاف حادة وطويلة وبها ما نسي حسب السنوب وفي ذات سبون طويلين وغرفين حادين وكلاهما فقلها واحد ويوجد يروج اخر يسمى سينا وسمى بذلك لان السكة تكون فاطمة ودات حد مثل السيف فهي مرصها في الارض تقطع كلا تصادف من الخدود والاعصاب ولذلك تكون منافعها كثيرة في الاراضي البور اكثر من السكة الاعيادية وبما هذه ملاحات كسب في البرك الاعيادي مل تكون موضوعة في الولل السالك الذكر حرف (ع) خشبة البرك الطويلة من جهة (لج) ويوجد بها حلق شبيهة بالشكل وهذه تتركس في النهر الذي يصبه يروج فربا هذا لا تخبر بالارض زبادة عن عمق اربعة اقدام وتسمى باده عمق بالمخر فتستعمل الالة المرسومة في عدد ١٩ وبما تستعمل في اوردو بالاجل حصر الاراضي فهو البرك الاعيادي ويستعمل بوطا كة كد يش لا يفر لان

انه ما عدا هذه الثلاثة انواع من ميزان الحرارة يوجد انواع كثيرة الاشكال لكن الأكثر استعمالا والحدوح منها هذه الثلاثة المرسومة انما اولها خيط فارار ودرجته متساوية وبما ميزانا راوودور وصانتي كراد فاعبارا من نقطة الانجماد اى درجة الصفر توافق درجة الانسبن والثلاثين من ميزان فارار ودرجة عليا الماء ايضا في المائتين والانسبن عشرة مائة توافق درجة المائة من ميزان صانتي كراد فوق الصفر ومن درجة المائة المذكورة وصاعدا يكون درجات اذابة بعض الاجسام الصلبة وتصل ذلك بتعلق بالعلوم الرياضية

في بيان كيفية الاشكال المشار عنها في المجلد الاول بحسب

النومرو اليابلة ثمانية وتسعين

عدد ١

ان ميزان الحرارة المدعو صانتي كراد المنقسم الى مائة درجة مرسوم شكلا تحت عدد ١ كذلك ميزان الهواء الذي يبين مصاد الاحوال الجوية ويوجد على انواع مختلفة المستعمل منه مرسومة صورته تحت عدد ٢ وميزان المياه المرسوم شكلا تحت عدد ٣ يستعمل لاجل ورن المياه الموجودة في الارض يعني الماء بالاسبق وماء الامطار وهو مرسوم الى مائة درجة على الصفر وتوجد ايضا يصدر ورن بعض الارواح لاجل معرفة قوتها وحتمها ثم ان ميزان المطر المرسومة صورته تحت عدد ٤ مهم جدا لللاحوت لانه بواسطته يعلم مقدار الامطار التي تنزل على الارض في كل مرة بالسنة وفي اخر السنة يقدّر مجموعها حتى انه يبين كم قيراط من ماما المطر سارل في المرة في كل ذراع من الارض ومقدار كم اقة في كل ذراع مربع

عدد ٢

ان الاشكال المرسومة تحت عدد ٥ في انواع مجارف ورفوش مستعملة في فرنسا مصنوعة من حديد ولها ايايد من خشب لحفر ونكث التراب بالاراضي التي تحتاج الى نكث خفيف واكثر استعمالا في الحمايين والسباين (اب) تسعة قرايربط وتسعة خطوط طولها (ث) تظهر الوجه الاول (ب) وعرضها خمسة قرايربط وتسعة خطوط (ك) ووسها سبعة قرايربط وستة خطوط واشارة (ن) الظر لهذا الرسم من جانب ثم الشكل المرسوم تحت (عدد ٦) مستعمل في استكثرا وبما انه غير مدوح يستعمل بوطا في مقام الرفش فقط

الكديش سهل وأقل كثافة ما في رياها هذا المحجد جميع الصنائع اتصفت اثرها عن الاول بحسب اختلاف الاقاليم واحاس الرراعة قد صار استعمال آلات الدلاحة على ارباع متعددة والالات المستعملة لاجل المحقول والمزارع لا توافق الجنايين والبنايين لان الجنايين تحتاج لآلات مشنوعة المتصكك وفي المناسبة صار رسم المنص منها بهذا الكتاب قالالة المسكة بركا في لاجل قلب التراب على قدر المطلوب من العمق وقر بعده بالالة الاسطوانية المسماة ساحة لاجل مهد التراب وسويتو فالالات جميعها ليست بسنة واحدة فطر الافادها ولذلك يقتضي انصاف الالة التي توافق حسن الارض والتراب وحسن الرراعة مثلاً اذا كانت الارض قوية تستعمل لها الالة الرراعة لان اداها فاطمة قوتها باها حاد وطويل وعلى احاديها قطع من خشب شبيه بالاداس لاجل اثاره التراب وقلبه فارباب الدلاحة القديمة كالبرا لا يعتبرون انصاف الالات المرافقة لنوع الارض وحسن التراب بل كانوا يعتمدون على مثانة الالة وقوتها فقط اما الان بعد احرا انصاف الالات واختصاصات وجد ان الاراضي التور التورية لا تنيد فلاحها بالسكة الاعيادية بل بالسكة المسماة سينا وهي الرراعة او دات التوسيع فالبرك الاعيادي بالسكة المعادية والة التوسيع ابصاراً ما مستعملان في مراسا على انواع محملة بحسب اختلاف حسن الارض ونوع الرراعة حتى في ابالة روى لان اراضيها قوية ومجهزة الاله الرراعة يستعملونها هناك بوساطة ثلاثا واربعة كدش اقربا فمخر حراً اعيناً كدالك في ابالة البوس يستعملون هذه الالة لكن بما ان السكة عمودية فمخرها نيلة واما في ابالات المعادية يستعملون البرك الاعيادي للدلاحة وسكة مشكل ورقة الصمصاف وذلك بوساطة زوج من عروضا عن الكدش لانها اقوى والصعد المركب في البرك له مسكة واحدة لاجل وضع سد الدلاج عليها انا الدلاحة واما في اوربا فالبرك مزدوج وله مسككان فالالة الموسعة التي في حيازة من برك كبير مرسومة تحت عدد ١٩ والذي تحت حرف (ل) هو يد الالة التي الصعد (ت) والسهم (ن) اتخذها مع بعضها بشكل راو وتوخمها (ط) اسكة حديد ذات اداس وهي التي تدخل بالتراب ومن جهة امام تحت حرف (م) سيف حديد شبيه السكين لاجل قطع التراب مع الاعصاب قبل دخول السكة بالارض ولها ابصار من الامام لاجل ربط الحاملة تحت حرف (ق) مع الكرة التي حرف (ف) حاملة تحت حرف (ع) ودخول السهم حرف (ت) بالقلب السادس ووضع مسار (د) بعده (ح) النابش المربوط بالحلقة المذكورة يتعلق في الكرات (ف) الزاكنات حرف (ق) على الحاملة كدالك الرنجر الذي تحت اشارة (را) مع المسار (ده) المسد الى الحاملة (ق)

الى النشب الثامن من السهم (د) مع (جا) الحديد ومار الياش (ع) الحلقة السهم ومعار (د) (لوج) النابش (ق) والحامة التي اعتدت واتخذت مع (ل) ت) الالة الموسعة بربطون (ق) الحاملة (ك) من جهة حلقات (س) واحتاها مع (ي) حلقة السهم (ش) مع خرة (ح) حيد بصير حسب الالة بوساطة كدش او كدشين او ثلاثة بحسب اقتضا ابالي الملك المعادية فيها كثر الحلات يستخدمون المرشح الة التوسيع المار ذكرها عوصا عن الكدش والدلاج يسلك يد الالة حرف (ل) ومنى اراد تعيق المخر لحد اثني عشر فتراطاً بكس يد على الالة فموص في التراب الة القطع (م) مع السكة ذات الاداس (ط) او بالعكس اما وجد مخر حيد يرفع الملاح الالة بوساطة خفيف الكس على المسكة ثم عدد ٢٠ وفي الة تدعى البرك الفلاج وهي لاجل استيصال المردور التي تصادها بالارض على عمق ثلاثا يربط بالالذات السيف التي في تحت عدد ٢١ أكثر اية مالا غير ابصارها استعمال لان سبها عمودي بعوض في الارض رباد فمخر حركها غلبة عدد ٢١ (صافري فنانور بعني الالة الداحة ودعيت هكذا لانها تقطع جذور النباتات بلا استثناء ولا تستعمل الا في الاراضي التي تتركها المجدور حصوصاً (لوررت) وهو نوع من القول جذره عتيق في التراب واوراقها امرقة اشكال الاله المذكورة (ف) السهم طولة خمسة اقدام وثلاثا فتراط و حروف (ل) الحلقة التي في طرفه تربط في البر و حروف (ي) بكرة محصورة فطرها سنة فتراط لاجل نبود السيف في الارض وهذه الالة مسكها مزدوجة وطولها اربعة اقدام وطول سبها ثلاثة عشر فتراطاً وعرضه فتراطاً وستة عشر خطاً وهو معوج من الامام من جهة راسو ثم عدد ٢٢ في الة الرراعة التي لا يقع سها حة واحدة فلانها منقورة وداخلها صدوق من تلك يستوعب نصف كيله حيوب والصندوق المذكور مثقوب ثلاثة ثقوب من الامام تحت حرف (د) وفي كل ثقب بوري طويل وربيع مربوط في براني ومن جهة حرف (ع) له مناضل مربوط مع بعضها بوساطة فتراط ربيع من حديد ويوجد فاصل فيما بين اليا حة والاخر قد اقدم واحد ومعد من الحديد المربوط الى الامام حديد مزدوج بر طولاً في حلة بكرات من خشب فطرها لحد عشرة فتراطاً وعلى كبار الكرات دولاب صغير يشترك مع الكرة بوساطة زيجير صغير في حمة الصندوق السلي والكرة التي في اسفل الصندوق تحت حرف (ج) موصوع في مركزها مسكة منى فمركت باليد حركة دورية بفرك الشرخ الصغير الذي هو حرف (ن) تحت الكرة مع الزيجير وبفرك ايضا الشرخ الكبير الذي هو (ك) فالرراع ياخذ الصندوق ويختم به على وسطه بوساطة النابش

الذي هو حرف (ه) نظير الكر و ربط الكل حرف (م) مع مصها ويسك يدك مسكة
المكة (ج) التي في عين. الصدوق وبجرها حركة دورية فيأخذة تحريك الد واليب
المصلة بالتحريك وشي الزارع تنزل المحبوب من الوريثات حرف (ط) الي الارض بتدبر
الزوم وتشكل هذا الصدوق مرسوم تحت عدد ٢٢ بالصيغة الرابعة ومعنى اراد الزارع
عدم نزول المحبوب من الصدوق بترك متصل حرف (ع) قصد الجاري مد ١٢ محكا
بعده عدد ٢٢ الاسطوانة سها كبيرة وصغيرة يستعملونها في المزارع لاجل تسوية الاراضي
واكثرها مصروع من حديد و بعضها من حجر وفيه مويطة من الطيرين بترجيح بصورتها فيو فوق
الارض حين الانقضاء عدد ما يكون التراب ناعماً ولها الآلة المستعملة لاجل تهيد الطرفات
المرسومة تحت عدد ٥٩ فاعلمها السهل

عدد ٥

عدد ٢٤ انه بحسب اختلاف الاناليم واصطلاحات اللاتين وعادتهم المناسبة عن
بعضها ككبدة جمع الفش بعد الحصاد فاكثر من يحطونه حرماً وتركوبه في المحنول مدة كم يوم
ثم ينقلونه الى اليا دار اما في مراسا وكامل اوردوا فيجمعون الفش ويضعونه كدناً ولم
يعد طرائق مخدنة واحسبها الاصول الاتي بيانها وفيها ثلث ثلاث حرقات وبوضع سل
التي احدة على كعب الاخرى على هيئة منكة (ب) وفيها على شكل (ج) بوضع حرقات
شروشها الى الخارج وورسها الى الداخل بطرق منتظمة ويتعطى بالحرقمات (د) بحرق حرقات
(ج) فاحد هذه الكوم هتقرم (ط) بذلك نزل وتصان من تاثيرات الامطار والرسوم
تختار اشارة لمددوح معافطة الامطار اما استعماله صعب فالاسهل الكد بش المرسوم
عنه في (ب) حرف (ط)

عدد ٦

عدد ٢٥ مزارع كبير مربوط طرفه اليا حد في عصا طويلة والطرف الاخر بحص
لاجل قطع بعض اغصان الاشجار العالية

عدد ٢٦

مجل صغير بحصايل طويل لحصاد الاعشاب الربعية للطيريات ويستعمل ايضا لنقل
الاغصان من الاشجار العالية وفي مالكة الدولة الغابية يستعملون مجل بحصايل قصير
ويحكيمة الناطح كبير ثم عدد ٢٧ بلا تنهار بالترساقية وهو وتد حاد للناية مصروع من
حديد لاجل قطع الشتل وغرس في المحنول ولاجل حصر موافد لربيع نصف محبوب ثم عدد ٢٨

شعط من حد يداسا حادة اطراف يستعمله اللاتيون في المزارع لاجل تطهير الاعشاب
الرابية ثم عدد ٢٩ مشط مصدوع من خشب لاجل تكويم الهذور والاعشاب المقلوبة من
المحنول وجمع الترسق على اليا دار ايضا ثم عدد ٣٠ و ٣١ و ٣٢ مرسوم اشكال امشاط
تستعمل لهذه الخدمة ويوجد مشط كبير من هذا النوع على غير صورة فنبه ان تلج الارض
بالآلة التوسيع المرسومة تحت عدد ١٩ ويدير النذر باليد او بواسطة الآلة الزراعية المرسومة
تحت عدد ٣٢ فاعلمها المذكور بربط على البتراو على كديش ويحبب فوق التراب المربوع
لاجل لفطة التراب بالتراب بطريقة موزونة ثم عدد ٣٠ الرقش المستعمل في اليا دار وهو
يختلف عن الرقش الذي هو تحت عدد ٤٢ ولا فرق بينهما بالاستعمال اما الاول اسهل
استعمالا من الثاني ثم عدد ٣١ صاطور فاطع كبير وعريض ومخنر لقطع الاشجار والاعصان
والخذور الخفية اما الصاطور المرسوم تحت عدد ٤١ هو اكثر استعمالاً من الاول
عدد ٤٢ مجل الحصاد المعروف في اوربا وفي مالكة الغابية ايضا هو الذي يصا به
قصير وجازة حديدية الفاظمة صغيرة وسه يوع كبير ايضا يستعملون في حصاد المرورعات
منى كانت محصية وقوية وضوالة الساق اما منى كاسد المرورعات حديدية المحصب وساقها
قصير يستعمل لحصادها المجل الصغير ومنى وجدت قصيرة للناية ملا يستعمل لما يعمل بل
تلق باليدي ثم عدد ٣٢ هو بوع مفراس كبير وصا به قصير وهو لقطع اغصان اشجار الاسباله
راه وتطهيرها ثم عدد ٣٤ جلال طول الواحد منها الاثرون دراعا ملحوقان على وتدين وهما
لاجل مساحة الاراضي وريادة الاشجار على نظام متساو وحسب خلوط صحبة في الاراضي
المدة لريادة المحبوب وخلافها عدد ٣٥ هو نوع موشة مصنوعة من تلك ايضاً لسقي
النصب المرسوم حديثاً ولدى الانقضاء تربط مصفاة (ج) اي (ف) البوري لسقاية بمساكب
النتل والمرشات محسنة الاشكال من حملها المرتبة المرسومة تحت عدد ٦٥ وفي وان تكمن
مصنوع من تلك فتنظفها مصفاة للناية اما المرتبة المرسومة تحت عدد ٣٥ هي سهلة العمل
ويوجد اشكال خلافها مصنوعة من تلك وخشب لا حاجة لذكرها

عدد ٧

انه يوجد آلة للزراعة غير الآلة التي سبق البيان عنها في عدد ٢٢ وفي مختصرة اكثر
واسهل استعمالاً فاشارة حرف (ن) منظرها من جانبها وحرف (ل) من قناتها وشارة حرف
(م) منظر الطير انما هذه الآلة لا تناسب لريادة المحطة والمحسوب الرقيمة بل لاجل التبول
والمحصب والذرة واللوبيا وفي بعض الحالات يستعملون الآلة المرسومة تحت عدد ٣٦ ثم

نحسب الماكنة والثاني ان كان ولد الامراة عليا ان يسلك الالة المرسومة في عدد ٤٢ وعقب
رفش باصبعين يسمى عدد العائمة عشرة وهو لتسطيم الفش والثالث عنيد وضع الحركات في الماكنة
والرابع علي طريق المحبوب من الذين الخامس يحسب الحركات والسادس يسوق الكدبش
الذي يدور الالة

عدد ٨ هذا العديد يشتمل على انواع الآت. اليسر مثل غر بال ومشط ذي بد بطولية
ومرج ومدراة ثلاثة اصابع وعشرية باصبعين ومشفة ومرفش مرسومة اشكالها تحت عدد ٢٨
و ٣٦ و ٤٠ و ٤٢ و ٤٤ و ٤٤

عدد ١

ان الالة المرسومة تحت عدد ٤٥ هي لاجل دق النسب والكتان وهي قديمة العهد في الكثرة
وجريلة النسبة للثابة ويوضع لها ثمان مدقات لدق النسب. واما لدق الكتان فيكون
اربعه واحدا العمل هو ان يد ما يستخرج الكتان من المطلة يوضع على الطبله (ع)
ويواسطه اليد التي لجهة (ل) او خربكها حركه رجوعيه الى اليد التي لجهة (م) ما لمدقات المرد ووجه
(هـ) الموصوعة باطراف الايدي (م) وشدده ضربها على الطبله (ع) فست احراء النسب
الموصوع على الطبله يصير شبه الخوضان وتسمى انقص دق الكتان ترتفع المدقات (هـ) و يوضع
عوضها مدقات (ز) اي تدق اليات بسهولة ولا تسمى برره عدد ٤٦ هذه الالة اشهرت
في دورا وخصوصا في اكلترا وقد اخترعها شخص من اهلها واخذ من الدولة مادلية موصة
اشجارا لا اختراعوه وهذه الالة كانت مستعملة اول لاجل قرع السانبات المعدة على الخشب بان
ثم صار اسمها لما في كراسين الشيع لمرم الشحم ولا يزال مستعمل بها في المزارع لطيف المحببات
وهي مصنوعة من شحم خشب تحت حرف (ق) او خمسة سكاكين تحت حرف (ك)

عدد ١٠

عدد ٧٠ منسقط من حشبه لث سنان من الطرفين يستعمل لسوية الثراب بعد التلاحه
ويوجد نوع اخر تحت عدد ٥١ لث سنان من طرف واحد وهو اقوى من الاول ويوجد
خلافا انواع تحت عدد ٢٨ و ٢٩ و ٣٠ و جميعها تسنة واحدة وعمل واحد اما تختلف اشكالها
بحسب اختلاف المواقع ثم عدد ٤٨ صا طور وهو الالة قاطعة منحنية ممدوجة اكثر من الالة
المرسومة عدد ٢١ مستعملة لنسج الاشجار الخشبة ثم عدد ٤٩ الالة لتطير الاعشاب العربية
ثم عدد ٥٥ التلويح الزبل بالاراضي وهي عبارة عن رفش صغير ثم عدد ٥١ آلة مشط الساه
من الطرف الواحد من الكلام عنه في عدد ٤٧ و ٥٢ آلة لكس الزبل وهي سكاكين صغير

عدد ٢٧ هو الة لاجل نقل سبل الحنطة وزرع الدرر مستخمة من بين حمله انواع كونهما
مختصرة وحرلة السبع وهذه اشكالها. اد شرخان كبيران راكبان على ثوب وبما
صارا صعبان ثم ل. م. ثلاث عصي موضوعة فيها راسها وارفعها بحسبة بعضها
واحد النارين ث. م. ماژ محوره في وسط عصا م. والسهم الموضوع وضعا اذنا. ع. ف.
مركب فيوست ابادي في وسط من كل جهة بين اليد والاخرى فاصل ز. د. وهذه الايدي
من جهات. ط. ع. معلنة في عصي. س. ف. لكن السهم. ع. ف. هو من ناحية. ف.
فالثلث لاجل التي الى الامام. ك. ساندنة وطرف العمود. ل. الخارجي الماژ من
محور العمود الكبير. ا. الى جهة ي. واليد. و. مع المسكة. ص. الموصوعة لوقت
الانجاب من سطنها تقطع النور الحركة المليل ي الدور ية وحشدر يدور الحرج الكبير. ا.
والليل الداخل منه الى النار. وب. بحركة وباشراك الحركات بحرك الحرج. م. ث.
وتسعه في الحركة السهم. ع. ف. والايادي المركبة من الامام. ر. ر. تكتسب حركة
دور ية وهذه الصورة الدقائق. م. ر. ف. المربوطة في الحفلات. ط. ح. تدور وفي
كل دورة تضرب الارض مرتين ويكون السبل مفروشا على الارض في محل مردوها
وبالسرعة بدق ويصل الحب منها فالسرع الكبير من هذه الالة اول السهم. ع. ف. وطولة
ثمانية اقدام ووروده. ر. ر. فيها بين الريد والاخر قدم واحد فاصل والشرح الكبير. ا.
سلك قطره قدمان وثلاثة قرار ربط والشرح الثاني يعني. و. قطره قدمان وثمانية قرار ربط
وسلكه ثلاثة قرار ربط والنار الاول. م. ب. قطره اثنا عشر قرار ربط وسلكه هذا القدر
والنار الثاني. ف. فطره ستة عشر قرار ربط وسلكه هذا القدر والنار. ل. م. مساوي
السطوح بر عرض ستة قرار ربط وسلكه اربعة قرار ربط وطولها ثلاثة اقدام ونصف قدم وهذا الالة
الدق عدد يوجد حيلة الالات لاجل الياادر مرسومة في عدد ٧٠ وعدد ٧١ وعدد ٧٢ وعدد
٧٣ على انواع مختلفة سياقي ساها في محلوها واصعية الدق في بعض الالات والقرى والنصاات
مستعملة اند قفاق فالداخل السليط يدوران بشغل كل يوم من الست اوقات الى حد انهي
عشرة اقد حطة فاذا نظرا لتسل الالة الماژ ذكرها التي يد رما ستة اشخاص ويحصل منها
في كل ساعة ثلاثين اقد حطة اذا اشتغلت عشرة ساعات يكون المحاصل من شغلها ثلاثا ثمانية اقد
في كل يوم وعلى هذا الحساب يكون شغل كل فاعل في اليوم خمسين اقد وعدا هذا السن ستة
العملة الذين يدورون الالة سهم ثلاثة اشخاص يلزم ان يكونوا شوطي القو والثلاثة الاخرون
يكفيان يكونوا ساه او اولاد لان الاول عليلان ينقل حرقات الفش من المحاصل الى

مردوج الرأس ثم عدد ٥٢ نوع مفراض له يد طويلة من اختراعات المايا لقطع الطريق
الذي يستولي على اثمار الخوخ والتفاح والاباح

عدد ١١

عدد ٥٤ آلة فاطمة تسمى سراقفة وهي منشار اليد وتعمل لقطع اغصان الاشجار ثم عدد ٥٥
وهو منشار ايضا لقطع الاشجار البرية المقصود قطعها ثم عدد ٥٦ نوع بلطه ذات مسكاش
مستعملة في اكلانرا لاجل الكروم عدد ٥٧ عربانة يد صغيرة لنقل الرمل وتزيتوني الخمل
ونقل خلاف اشياء عدد ٥٨ عربانة يد اخرى ذات درابزين لاجل غل الاعشاب من
عمل لآخر عدد ٥٩ نوع محدة لاجل مردوها في الاراضي الملوحة وذلك بمد رعاة المحطة
وهي من حديد او من حجر

عدد ١٢

عدد ٦ مفراض لقطع الاغصان التي تفسد ابناء اليد وهو قطعة واحدة من خشب
تحدد حرف (ل) طوطا نحو ثلاث اقدام ومن جهة اعري (م) مصنوعة من حديد ثم عدد ٦١
نوع مفراض منقول للاستعمال لقطع الاغصان بسهولة اداة نفوس وعدد ٦٢ نوع مفراض
اخر نفوس

عدد ١٣

عدد ٦١ مدقة للترابيه هند زراعة الارض من اغصان المروج يوجد نوع اخر مدقة
يدها طويلة تحصد عدد ٦١ و ٦٥ ترشيس تلك لما يوري طويل لسقي ثغف المهور عدد ٦٦
المنوع فرييس من زجاج متعدد لها قطعة السباتات من الصنفه ثم عدد ٦٧ فابوس من زجاج
قطعة واحدة

عدد ١٤

عدد ٦٨ آلة لغزلة الحبوب وتنظفها متجهة من بين حلة الات وهي تفرق التراب والخصا
والرطاب من المحطة من ناحية (ك) وبلا المحطة وتخرج تدريجاً لداخل الاسطوانة
و بواسطة مسكة (ق) تتحرك الاسطوانة حركة دورية فيندرج الحب داخلها وتخرج من
القصص الخامس فثروق الاجسام القريبة عن المحطة وتصحب الى الخارج كل جسم وحده
في عدد ٦٩ آلة لسحق الحبوب حثفا حثفا الى الحبيبات مثل الدول والخص والشفوان
والكرسة وهي سهلة الاستعمال حرف (ر) حوص توضع فيه الحبوب وعدد ما تصب الحبوب
لدريجها فيما بين السلدبريات التي تحت اشارة (طل) من جهة (ار) بواسطة حركة مسكة

(ام) الدورية من داخل (ل) سلدبري يعني لجهة (ط) سلدبري فالخوص (ر) من ناحية
(س) يرفع الحب فيما بين (طال) سلدبري وبواسطة الحركة الدورية يستحق حثفا
ويخرج الى الارض والشرح الحلق بالسلدبر الصدير (ط) من الناحية الخارجة عدد لاجل
دوران الآلة بالسهولة والسرعة ولاجل عدم برول الحب من الخوص متى تحرك النفوس
(ص) يثلق الفم (ر) ولا بعد برول الحب من الخوص ثم لاجل حثفا حثفا اوريا يكرر
تجريب السلدبريات من بعضها او تبديلها وبذلك يحصل المرجوب

عدد ١٥

عدد ٧٠ نوع تخرج مخترع لدباسة قش المحطة وخلافه بنوع ان الذين يصورنا غما ولا تقا
لصنف المحركات وهذه الآلة من حديد صنفه فوق تسع بكرات خشب شكل منها ذات
تسعة اسان والورج المذكور لك من الطرفين حديد يسي عن الحمل مربوط في حاملة
الكرة التي من الامام فيرط بها الكدبش ويصحبها مرآ على الفش المروش فسحبنا ويصل
الحب منها وينظر هذه الآلة كما هو مرسوم بالشارة ٧١ كنظر الطير وينظرها من الجانب
الاخر حسبها هو مرسوم بنوع ٧٢ ثم عدد ٧٣ نوع آلة لدباسة اليد (اب) عمود موضوع في
وسط الصو يد طرفه (ا) نحو الصنف ومن جهة (ب) يصحب بالارض واطارا من
الخبين مصنوعة من حديد حاد الرؤوس من جهة (ب) منقوب بالعرض لتسا اتيك وطول
العمود خمسة وعشرون درانما ونحت اشارة (ج د) يند مساهم دائرة قطره عشرة
اقدام وينحرف بالعمود المذكور اسطوانة شبخانة بالشارة (هـ و) في جهة (ج) مملنة في
شخرب من غركت بحركت دورية من جهة (ا) تدور الاسطوانة المذكورة على الارض
بدائرة قطرها عشر اقدام فالسابل التي تكوّن متقطوعة بالآلة عدد ٧٤ و ٧٥ تفرش وتتر
الاسطوانة المذكورة فوقها بسرعة ولاجل سرعة دورانها ينصب العمود من محل (ط) من
الاربع جهات تتوزع اقية و داخل بواباد (ل) ويتحرك في كل يد من الطرفين كلل
مصنوعة من حديد حديد (ق)

عدد ١٧

عدد ٧٤ آلة عربانة من نوع اخر لقطع سابل المحطة والعبور وهي انه متى سحبها
البرج جانب الخمل المراد حصاده والشاكل والسنان المصنوعة من حديد الموضوعة بجانب
الصدوق (ط) المرسوم في عدد ٧٥ تناول السابل وترتيبها في الصدوق وهذه العملية لحفظ
الحبوب يساهلها الى حيا لرم للدر واما الفش الذي يقي في الخمل فيحصل بالماجل حسب

الجزء الثاني

من كتاب محتفات الصناعة في فن الزراعة

الباب الاول

ان العلم كوي به. المحكم المشهور قد قسم مجموع المهنات الى اربعة اصناف اصلية وكل صف ينقسم الى حيلة مروج وهكذا حيلة حطتها قد انعموا راية والصنف الاول يشتمل على المهنات النفرية بمعنى التي هي ذات عظام مركبة مع بعضها شبه سلسلة عمودية ظهره والصنف الثاني يشتمل على دوات الاصداق التي يسرها عطاء. حطب ونجيب كالسواق والسلاحيين والبراق والصنف الثالث يشتمل على دوات المناصل بمعنى الزحافات على السطح كالحيات والعلق والبدان واشغالها والصنف الرابع دوات الاشعة بغير الاستعجال والمرحاض وعلما بها حبها هو ميسر في الممدول الاتي

دوات النفر

السلسلة دوات الاصداق

المهنات دوات المناصل

دوات الاشعة

ولما تفرق في بيان كل صنف من هذه الاربعة الاصناف اصلية. فنقول ان الصنف الاول الذي يشتمل على فترات النفر هم المهنات التي احصاها مية ومركبة من سواد صلبة بنال لها بساكن المحكا (اسكلت) بمعنى عظام والمقام باشرأ كما مع بعضها وارتباطها الواحدة مع الاخرى تكون عمودا فتتاريا يتهي بفترة مدورة واسعة وبحوفة تسمى رأس وجميع ايات هذا الصنف على العموم دما احمر وقلها عظمي وتشتمل على اعضاء مختلفة الحجم مثل طحال وكبد وركبتين وخلافها وكذاها الا على والاسفل مستعرضان وتسمى جميع ايات هذا الصنف الى اربعة انواع النوع الاول المهنات الدببة والنوع الثاني دوات الاحصنة والنوع الثالث المحشرات والنوع الرابع الاسماك والنوع الاول من المهنات الدببة فيشتمل على تسعة انواع ايضا الاول المهنات فترات الايدي

العادق وينقل لليدس لاجل دياستو وحملو تيا

عدد ١٨

عدد ٧٦ لقاية ٨٨ اشكال مرسومة في صفحتين لتعليم الاشجار وهذا البحث سبق بيان بالباب الرابع عشر فلا حاجة للتكرار

عدد ٢٠

عدد ٨٩ الى حد ٩٤ اشكال سكاكين منها مستقيمة ومنها منحنية محلك الاشكال لاجل تعليم الاشجار

الى تمام الجزء الاول من كتاب محتفات فن الزراعة المضمن احوال الزراعة والصناعة واستعمال الاشجار والنباتات اللازمة بالتحارة والصناعة ويضم الجزء الثاني المضمن كيفية تربية المهنات الاولية واختصاها مناهجها

بتصديلات مستوفاه

البيان



سها الانسان. والثاني ذوات الاربع. والثالث الحيوانات المنتمية آكلة اللحوم والاربع ذوات الاكياس وهي التي لها جلد زائد في وسطها سبطا اكياس تدخل بها اولادها وتذهب بها ايتها نشاء طيور الحيوانات الدعوى ساريسوس. وناسيروس. والخامس يحتوي على الدم والنفط وحليب الماء والارنب واماها والسامس هي الحيوانات المنتمية الى الانسان كالكلاب. والثانوس. والبانوليت. والسابع ذوات الحملود النخبة المنخبة مثل الفيل والكركد وعمل الحمر والثامن يشتمل على الحيوانات المنتمية مثل الجمل والبقرة والجواميس والماعز والنعاس يشتمل على الاسماك ما سواها ثم ان القسم الثاني من الاربعه الاقسام الاصلية الذي يشتمل على ذوات الاسماك يسمى الطيور وهذا ايضا ينقسم الى ستة انواع الاول ذوات المنقاد المنحني كالسوم والباري والاشق وسائر الطيور الصياد. والثاني المصافير التي تأكل الحبوب وبعض حواري ذوات الاجسام الصغيرة والثالث الطيور المنسلقة على الاشجار التي تأكل الحبوب والثمار والاشجار والاربع الطيور الثقيلة والطينية الطيران مثل الطاووس والحسن والدجاج والحماس ذوات الارجل الطويلة كالسمام وحلائق والسادس الطيور المائية كاللوط والور واماها ثم ان القسم الثالث من الاربعه الاقسام الاصلية وهو يشتمل على الحشرات وهذا ايضا ينقسم الى اربعة انواع الاول السلاحيث الثاني التماسيح الثالث الحيات والاربع كللر ثم ان القسم الرابع من الاربعه الاقسام الاصلية الذي يشتمل على الاسماك ينقسم الى ثمانية انواع وكل نوع يتفرع منه حمله طوائف ثم ان اصل المنفذ هنا هو المنفذ عن الصف الاول من الاربعه الاقسام الاصلية الذي يحتوي على الحيوانات ذوات الفم النحبي تنقسم الى حمله مروج مبيبة فوجب جدول متصل متعقب من بين عدة جدول مسوية الى معطين محليين والبراد لذلك لما اها مشتملة على الحيوانات الاصلية النافعة للاسنان كما في الياض عن كيفية تكثيرها وخدمتها واستعمال ما فيها



ذوات الثدي	
ذوات الادي وسها الاسنان	الحيوانات المنقرية
ذوات الاربعه الارجل	معدومة الاسنان
آكلة اللحم	ذوات الحملود النخبة
ذوات الاكياس	الحيوانات المنقرية
	الاسماك ما سواها
	الطيور الصياد
	عصافير صمغية
	طيور متسلقة
	طيور ثديية
	طيور ذوات ارجل طويلة
حشرات	
انواع السلاحيث	انواع السلاحيث
عاسج	حيات
ذوات الكلال	مروج الكلال
السمك ذو البطن	السمك ذو البطن
سمك الترس	سمك الترس
سمك الحيات	سمك الحيات
سمك هوفايسوس	سمك هوفايسوس
سمك تريورون	سمك تريورون
سمك مرسين	سمك مرسين
سمك بوديل	سمك بوديل
سمك تكرر	سمك تكرر

الأخرى وجماعه يكون متساوياً ولسانه بدرجته مشوطة بحيث لا يخرج عن دائرة الاسان ولا يكون في محلولها مخرج حادة تستمر الى الاطراف وتكون قوائم الاربع عالية وحولها لا تكون رقيقة او بها تشقيق ويكون طبع الكسل عالياً وعرض الصدر بارز بحيث لا يمكن صارت دقيق والطر الى كامل اعضائه توجد بسية بعضها مثلاً ان يكون الراس مسائلاً للجم اذا يلزم ان يكون طول الراس على الأقل مثلياً ونصف من طول البدن

في بيان الملاحظات اللازمة حين مشغرى الفرس

ان مشغرى الفرس السالم من العيوب ليس سهلاً بل هو مستعصب للغاية لان المخارزة يستعملون جيلاً كبيراً لكي يجدوا المشغري فبقي اراد احد ان يشغري فرساً فاول كل شيء يقتضي ان لا يعتبر كلام السمار ونشوقاته نائياً بلزم احرام المخارب اللازمة اي معابة الفرس في الميدان وفي الاخور وكيف هي حركاته ومشي ثم يدقق النظر في عيده ويحصي عظم الفك الاسفل ان كان ميو فمخانة او ورم او اذا كان يسيل من اسفله مثل مواد معابة وخلافها وبسطر الى ايدى كية بسو وبسطر الى مخفرو ورفقته وكسبو كامل اعصابه الطاهرة وبما صلو وعسلاته وكية قوتها وبسطر الى سمه وضعبه وبالاجمال يقتضي تدقيق النظر في جميع اعضائه مرداً مرداً والتدقيق عن سو وذلك بمعابة اساءه وبعد كل هذا يلزم المتحاشة في الخدمة المقصود استحضارها بها . ان الفرس بهم مقدار عمره من معابة اسائه حيث يوجد له في كل فك من الاعلى والاسفل ست اسنان قواطع وست اسنان مطاحن فبوت الاسان القواطع يعلم مقدار عمر الفرس اما ليس بدرجة صحيحة بل بالتقريب لان القواطع منها انسان قاطعتان وانسان مشركتان حريتان اي خارجتان ومخترتان وكل من هذه الاسان يوجد عليه يائين اي خطوط سوداء قتي ولد الفرس توجد له اسنان قاطعة والعص لا تظهر اسنانه القواطع الا بعد مرور ثمانية ايام من ولادته ولما انشئ الخيل فلا يوجد لها اسنان قواطع حين ولا دنها ثم ان الاسان المشتركة تظهر بعد مرور ثلاثة او اربعة اشهر والاسان الحربية بعد مرور سبعة او ثمانية اشهر وجميعها تسمى اسنان الخيل لما انها تصير بمساوية اللوت للعباة وبما ان اكثر الامهار تولد بايام الربيع فذلك يعتبر حساب من الفرس من وقت الربيع فالاسان القواطع تسبح في مدة عشرة اشهر والاسان المشتركة بعد سبعة اشهر الحارقة بعد ستين وبعد مرور ستين ونصف او ثلاث تسقط الاسان القواطع ويظهر عوضها اسنان اصلية والاسان المشتركة تسقط بعد ثلاثين ونصف

القسم الثاني من السلسلة الخيلية وهو ذوات الاصدا ف . هذه الخيليات لا تكون احسامها موصلة على عظام نظير الخيليات الثائرة وهي على العموم مشككة من جسم عصبي رخو وبعض جلودها خشن يعني انه مستور بفظاء مركب من مادة كلبية وبعضها عريان ثم القسم الثالث وهو يشتمل على الخيليات المنصلية وهذا القسم بالعموم حيوانات رخوة الاحسام وجلودها مسوجة من اعشية قريبة وسها عصر وفيه . ثم القسم الرابع وهو يشتمل على ذوات الاشنة وهذه الخيليات تقسم الى جملة انواع وهي عبارة عن حيوانات ناقصة التركيب

فالخيوانات جميعها تقسم الى صنفين كبيرين الاول الخيليات الالهية والثاني الخيليات المربية الرحشية فالخيوانات المربية كثيرة الانواع والعدد الى ما لا يتهي ولما الالهية فاعداها قليلة ولما مربية معلومة ولما مربية عظيمة لخدمة الانسان وعظمتها يتوقف امر واقعها وقاومة اللدنان سراً . كان بداعي استعمالها في الحراثة والزراعة او فيها يتعلق بالصياح والجمارة ولما كان المقصد الاصيل من تاليف هذا الكتاب هو تعيم النافع المكسب والمال لا يستعملها على سائر الاوجه كاللا بد من تفصيل كية كثير الخيليات الالهية وترتيبها وعماطتها ومدارها واستخصال منافعها حسبما يأتي بيانه

الباب الثاني

في بيان كية الخيل التي هي من صنف الخيليات الالهية والاعظم مفعلاً لخدمة الانسان انت الفرس هو من الخيليات ذوات الاربع وذوات الثدي وهو كبير المصمة في خدمة الانسان كاستنى القول وذلك في الزراعة والجمارة والحروب وجر الاتقال وتل الاشياء ومع كبره حيلها وقوة وعظمتها جدا فلهذا مظهرها وموتها الى الانسان خصوصاً لصاحبها

ان الصفات المرغوبة والمندودة في الفرس ولا ان يكون شكله وهذا انه طريبي وبكونه حياً وسريع الحركة وتكون اعضاءه المنظورة مناسبة لبعضها بالمقابلة والشكل طن يكون راسه متوافقاً الى حجم جسمه وتكون شتاء ولسانه ولثانته بعناية الاعتناء واذا ما وعيها ومخارها وخداه سمة نعها ولا يكون في حبه يائش متعده وفيه المظرو وبكونه صحاح عيبيو ولما وعمرى الحياط ايضاً يكون لسانه وتكون اذناه صغيرتين مخفكتين عدداً بحس نعوتها ويكون عيها كبيرتين وسورتين وتكون شفتاه سمية نعها لا تريد اليا واحدة عن

أوراجسين ويظهر عوصها اسنان أصلية مشتركة وبعد مرور أربع سنين ونصف أو خمس
تسقط الاسنان المخزرق ويظهر مكانها اسنان بدلاً عنها وحينئذ يظن على الحيوان
اسم مريض عدداً كل مهنراً والحاصل ان اسنان الخيل يصير نديها عاماً وانما طول الاسنان
من المخدر الى حد اللحم سبعة خطوط والحارج منها ايضاً يكون هذا المقدار والسماسر يستعمل
حجلاً كبيرة لاجل مساعدة الخيل ان في سن القصوة من جعلتها ان الفرس الاخيار
تكونت الخطوط السوداء التي على اسنانها مجموعة فالخيل ينقب الاسنان بالحد حديدية
ويوضع داخل الثقب عصا احراء تغدث خطوط بالاسنان شبيهة بالخطوط الأصلية ثم ان
الفرس الذي لون شعره ابيض يسمى الشهب والذي لون شعره احمر وناصيته وذيله
وقوائمه لونها اسود يسمى كيسد وهذا يصير فاقوة وثبات على القصب وانما الاحمر الداغ اللون
هو غير مقبول ولون الفرس الارزقي الخديدي الذي يكون ناصيته وذيله وقوائمه لونها العر قروب
لونها اسود هذا ممدوح للسانه فالخيل الموجودة في مراسا متولدة من ثلاثة احاس جيدة
الاصل اولها عجول من جهة بورمانديا وهذا الجنس عسلا لنددية وسنة قوبة وناصيته
طويلة وله قبة غريبة على حمل الاثقال والثاني رفيع النية لكنه ذو قوبة وقسا طائفا يفرق عن
الاول في نظام راسه والثالث هو دون الاول والثاني بالقوة وحسن البنية حتى انه لا يكتسب
سماً منها صار له خدمة وحلف

في بيان كيفية الخيل التي تستخدم لمحلب العربات

انه في فرانس على العموم يستخدمون لمحلب العربات الكدش التي يسمونها جبرية
لانها قوية البنية وسطومة المدام ويكون راسها مرتباً ومجرداً من اللحم وصدورها واسماً وعظما
قوياً والكفل جالساً وسماً والاطراف الاربعه قوية والخيل مرمدورة وسليكة ثم انه قيل
ان كان الاكثر قبولاً في فرانس هي الخيل المنسوبة الى مدينة ناورس الواقعة بين سبع
جبال يهرس ومنها ايضاً خيل ايلان ليويسين لكن على مرور الارسة فسد جسمها ولم يعد له
اعتبار والان لا يوجد في فرانس ذو اعتبار سوى جنس الخيل المنسوبة الى بورمانديا
والخيل المذكورة تقسم الى نوعين الاول ينسب الى توتانين من ايلان بورمانديا والثاني ينسب
الى صحراء فاين التابعة باالة (ره له ول) انما الموجود اكثر هو الاول والخيل المنسوبة الى صحراء
فاين نصير جربا اكبر من خيل توتانين والخيل التي يستخدمها العسكري لاجل الخيالة
والطروحة جميعها تنسب الى ايلان (اسمهم) وبالة (اسمها) وبالة (اسمها) ولتأت الان في

بعض مباحث تخص الخيل متولة من المجلد الثالث من كتاب المحكم (الوقور) الشهير حيث
يقول انه لا يوجد بين انواع الخيل مباحث نوع مساعدة لخدمة الاسنان نظير الدرس لانه ينعمة
لاجل الركوب والسر من محله الى اخره لاجل حمل الاثقال والاعظم غماً استخداه في امور
الحرب والعارات لانه يدعي تربيتو والذين همها حصل من التجميع واصوات البارود والمدافع
وساطر اللهب المرعة والدخان المتراكم ماناء وقائع الحرب فلا يخاف ولا يهاب كلباً وهو
ذو احساس غرسب وعدة ايضاً طاعة غير يتل انسان حتى انه ما سمع انه في جميع أنحاء الكون
الارضية وجد نوع خيول وحشية وغير مألوفة وانما صودف احياناً في بعض نواحي تركستان
الخيل لاجل المرعى في الصحاري والاحراش وقبعت عدة طويلة عائشة بحالة الحر في فلاتنس
اقتادها للانسان بل بكل سهولة تنقاد اليه وترجع الى محلها الاصلي والفرس يلق سائر
الخيالات بالقوة والشفاعة لانه لا يهاب شيئاً ومع هذه القوة والشفاعة يسلم عدة مطعماً
لاصف اسنان ورد على ذلك انه ذو سلامة ووداعة فائقه الحد لانه عد ما يجتمع قطع
كثير العدد في محلات المرعى فلا تندو اذى حصونه بيها لم تنق مع بعضها بالصنع
والسلامة ولا تحتاج الى صيد وادوية من هو دونها من الخيالات لانه متواضعة متوقفة
على السبات ثم الندماء كالبغ يعتدوا به يوجد خيول برية وحشية حتى ان بعض الحكام
عرب محل وجودها فارسطا طالس المحكم كتب في مقالاته انه يوجد خيول وحشية في
سورية يعني برية الشام والمحكم هرويت قال انه يوجد خيل وحشية في الجهات الشمالية
والجنوبية استرايون قال انه يوجد خيل وحشية في سلسلة جبال الالب وفي بلاد اسبانيا
والبحر قال انه يوجد في جزيرة قبرس والبعض قالوا انه يوجد خيل وحشية صفيرة
في جهات اقربيه والخيول وفي صحاري الهند والصين ونحوها فنقول انه في قارة اوروربا
جسماً ماصودف روية خيل وحشية وفي امريكا ايضاً في الاصل ما كان يوجد خيل وحشية
حلقاً انما بعد كدنها ماها في اسبانيا فظفر البها جملة ومرة من الخيل وكثير عددها في الانحاء
والخيل اذ كانت وصارت قطعاً كثيرة العدد وفي جهات امريكا الشمالية يوجد خيل برية
في الصحاري مستوحشة للسانه لا يندرس انسان ان يقترب منها وفي جبال جزيرة رومانكو
اعداد وميرة من الخيول البرية ترى قطعاً فتمت نظرت انساناً عن بعد تمنع مع بعضها
وتشر اداسها وتنصب اداسها وتوجهها الى ناحية المطر وتقف فوقها الى الهواء فتى اخذت
رائحة الانسان يقترب منها واحده وثمة البنية بسرعة شبيهة بالبرق وقيل انه اذا صيد بها
موتاً بالكد ولا يتبل التربة والحال هذا غير صحيح بل انه اذا صار اهتمام تربيتو فاشبه

يصير قابل الاستخدام لان الفرس بالطبع باللب الاسنان وهو مائل للرق والسودية لانه اذا ترك في الصحرا لاجل المربي تراه يرجع سريعاً الى الاخر الذي يكون اعتاد عليه وانما ترك في حريش طبع بيني دائماً يسهل ويصوت وينش من صاحبه ويضعف ويهزل جسمه من شدة انشغافه لصاحبه وبالآخر يموت

في كيفية تربية الخيل

ان مدة ارضاع المهر من امومة اشهر الى حد السبعة وبعد ذلك يترك فطامه ويمنعه عن امولائه وجد في التجربة ان المهر الذي يرضع من امه الى حد عشرة او واحد عشر شهراً يصير كسلانياً ثم بعد فطام المهر ينفضي ان يحسن عداه كل يوم مرتين من الحاله المروجه مع القصة المصراه ويراد له الغذاء كل يوم عن تدريجاً ويحفظ بالآخر ولا يترك لدائه انما متى كان الطقس جيد يصير اخر ارجاعه مع امومه الى المربية ولا يجوز ان يرضع من اعناب المهر متى كان جائعاً وبعد ثمانية ايام يعلل له مقدار من الخماله قبل ان يرضع ويسقى ايضاً قبل المربي ساعة ولا يخرج الى الصحراء في وقت البرد والمطر عدداً في السنة الاولى من عمره يلزم له الحافطة الكلية وفي اول شهر ايار يصير اخر ارجاعه الى الصحراء اياماً في السنة الثانية فيجوز اخراجه الى الصحراء قبل شهر واحد ويترك للمربي بايام الشتاء بهاراً وبابام الصيف ليلاً ونهاراً ومتى بلغ الاربع سنوات يعطى غذاءه من الحشيش اليابس ويسقى بعض امومه مضادة للديدان لان الحشيش الطري يداني سوء الحضم يحدث في معدة الحيوان ودداً فالحكيم (غارسول) يقول انه بعد التجربة وجد في الخيل كافة وباني وقت كل من عمرها كنية وافرة من الديدان في معدتها ثم انه بعد فطام المهر عن امومه يوضع في الحور لا تكون حرارته رائدة حتى لا يمتد على الحرارة ويصير يؤثر في ادنى شيء من البرد لكن يلزم ان تعرض تحت الشك لاجل تنشيف البول والرطوبة وينصح بداءه احياناً في خرقه ناعمة ولا يجوز ان يعلو بدنه فيشق او كبره لان جلده يكون طرياً ويتأثر من ادنى شيء ويحدث به شوراً وضعفاً ثم يلزم ان يربط على منصفه يكون متوسط العلوه حتى لا يحتاج ان يرفع راسه اكثر من احتالوجين الاكل ولا ان يكون راسه يحتاج لان يطلو راسه الى الاسفل ومتى صار عمره سنة ونصف يلزم قطع شعر ناصيته وذيولكي يخرج حوضه شعر جيد محساور ومتى بلغ سن السنتين يفرق عن امه فان كان ذكراً يربط مع الذكور ولان كان انثى يربط مع الاناث ومتى بلغ الثلاث سنوات يوضع على ظهره سرج خفيف وفي قوبلجاء مقدار ساعتين كل يوم

كي يعود تدريجاً ويوضع في رجليه كسلاك ويربطون وقف حسب الارام ان الخمره تصير سريعة الحركة وحسنة الخرى والركض كثير من الحصان وتكون قابله للتوليد بالسنة الثانية من عمرها انما تاحها هدا السن ياتي ردماً ونجماً واحسن وقت لتوليدها هو السنة الرابعة من عمرها حيث تكون بلغت درجة القوة بقياتي صاحبها صحيح البنية وطريف الشكل حتى انما في اسبابا لا يعرضون الخمره للشبي مالم تبلغ السنة الرابعة من عمرها وهذا الحيوان من طبيعته تحرك به شهوة الجماع باخر فصل الربيع وينتدم ويناخر الوقت محسب الموضع وحينئذ تشتد به الحرارة مقدار خمسة عشر يوماً في ذلك الوقت ينقص ان يتجنب محل مناسب لكي يعلو الخمره الطالة فالذي لاجل الحمل وحر الانثى يصير اتقاء من الحمل الاعتيادية القوية البنية وانما كان للركوب يتجنب الحمل من حسن مشهور بالحدود ويلزم ان يكون طريف الشكل والهدام كامل الدن وفي بلاد العرب وبلاد البربر يتخرون الحمل الكبير المنة والطريف الشكل للشبي وبالمكس في اسبابا فاهم يتخرون الحمل الصغير المنة وذلك لكي يستغنىوا ساحة به حر العر بات لكن في باولي ولبا والملك يتخرون المرس القوي البنية الذي طوله اربع اقدام وعشرة قرار يبطا واداك للكر وسات يلزم ان يكون طوله خمسة اقدام تماماً وتحتاج الخمره عادة باول مرة لا ياتي جيد اكالتاج التالي لانه ينقص ملاحضة لول المرس ومداها ويتجنب محل ساسها بحيث ان النوع الذي يكون ناقصاً في المرس يكون كاملاً في الحصان مثلاً او اكاست المرس اعصاوها كافة مناسبة مصعبها الا ان راسها بالسنة اعصاها صغير يتجنب لما لمحل يكون راسه كبيراً عن باقي اعصاوتها بذلك ياتي صاحبها جيد الهدام وحساروي الاعصاء لان النقص الكائن من الجهة الواحدة والزيادة الكائنة من الجهة الاخرى يشاويان ينقص الاشتراك بالسائل ومتى كان الحصان خويلاً وحسناً او حروياً لا بد ان ياتي ماحه نظيره حلوياً وحروياً واقع بالخرقة فاول خيول ممدوحة طيب خيول العرب ثم خيول البربر ومداها خيول اسبابا في اورنا ثم امداء حمل المرس على الاطلاق من الاحد عشر الى اثني عشر شهراً فاول فصل الربيع تحرك شهوة الجماع في المرس تظهر عليها علامات الطلب لانها تتعجم وتصبح كضائفة عن الوعي والسكون وتزوم شراً فرجها ويصير بولها قليل ويبعد يسل منها عادة منوية مخاطية مفاصلة على الخصوص عندما تنبع صهيل الحصان او تنظرة ولو عن بعد ويصير لون الفرج من الداخل احمر ناصعاً ويصير ذنبها مرتفعاً عن فرجها وتبقى على حاله العجيب مدة خمسة عشر يوماً او اقل او اكثر وبعد تربية طالة السكون

في بيان كيفية فعل الشيء

تؤخذ أولاً الحجرة الطالقة الى مسحة واسعة مستوية السطح ثم يؤخذ الحصان المد للشيء ويدار به حولها الى ان تحررك بوشة الحجارة فيملو ظهر الحجر ويجتهد بصره ان يطلع النعل وذلك على بوعين الاول على مسطرة السابيس والثاني بلا على مسطرة يعني يترك الحصان وشاة لكي يجري العمل ثم ياخذ السابيس الى الاخير ويصب على الله تاسله وعجايمه ارباً او يترك على حاله ليعتريج والحجارة ترس في عمل مسرد عن الحصان وعلى الداليل ان الحصان لا يكون غيرك شهوة الجهاج معها بوقت معين بل يتوقع ماكثر الاوقات والبص بطنهم الحجر من التسب او من بعض الحدود والحجارة لا اجل تحريك شهوة الجهاج لكن هذا يحدث ضرراً اكثر من السبع ثم انه في انتهاء اربا كانه على الخصوص في المايا والهر والروم التي يحصلون ذكور الحصان ويعملونها كدنيا اي طرية وهذه المائدة تم اهل الانصرا بالحصانات سوى انها تعطل التسلسل وفي فرنسا بطنهم الحصان حديثاً ياتسا وشعراً وتباو بعض من المحدثين المجموع من الشوفان والنسبة والباقي وخلاها وفي جهة الحبوب بطنهم الحصان السبع غير مطاوع الشوفان وعلى العموم يكون غذاء الحصان اذ حسب سنها فالهرمى كان عمره خمسة اشهر الى حد السنة بطنهم غفالة وبصفوة حلياً ومن السنة الى السنتين بطنهم يومياً مقدار اربعة الاف كرام حديثاً ياتسا اوسنة الاف كرام تتابع ثلاثة اشهرات شوفان واما حصانات جمر الكرويات فيطعمونها اكثر من هذا المقدار

في بيان كيفية التمار

التمار حيوان اصغر من الفرس ولذالك اذارت اسهل وامراضه نادرة الوقوع ويستعملونه للركوب ولغفل الاشياء والملاحة والرياسة وهو يوجد في انحاء الكرة الارضية كلها واذا ما حصل له انجاب شاقة عند حيوانه من ثلاثين سنة ومقدار عمره خمس وعشرين معاًية فهو ياتساو بطنهم الحصان واني التمار قالة للحم في السنة الثالثة من عمرها وحليها مبد جد الاجل ضعفاء الذبابة واصحاب الامراض الصدرية وجدل التمار يدفع ظهور سائر الجلود المرافقة للذباب ويسدون لحمه نظير عمول الفرس بالذبة وهو مثل الحصان تحرك بوشة الجهاج في فصل الربيع والاشي تحمّل منه احد عشر شهراً ويبقى فلولها معها الى مدة سنة ولا يتقدر على حمل الانتقال قبل ان يصير عمره ثلاث سنوات وهذا الحصان في اورويا وخصوصاً في جهة طولون مقبول للغاية وفي سربة الشام ورمصر وحريرة فدرس موجود بكثرة وفيرة

وتقول جد وبجس شرح التمار ان القدماء كانوا يصنعون اربا كيون سوى الحصان وحتى الان في بلاد مصر يفضلون وكب التمار على ركوب الحصان ان مشاً هذا الحصان بالذباب كان من حوت في عرستان ثم انصل الى مصر وبعده الى بلاد اليونان ثم الى ايطاليا ومنها الى فرنسا وانيا ومنها الى انكتره واما في امريكا فالدابة ما كان يوجد حنس التمار لكن الاسيا بوليس نقل الى هناك مع الحصان سوية ثم انشرو في الجزار كانه حتى صار معد لا يحصل في الاحراش والصحاري قطعاً بربية وحشية ويصيدونه بالكسك مطا يصيدون الحصان البرية ثم ان القدماء كانوا يدحون علم التمار الوحشي لاجل الاكل ويدحون علم التمار الاطلي ويهد العصر يستعملون حليب اشبي التمار اي الانا للدين هم امراض صدرية وعظام التمار بما انها حلبة اكثر من عظام باقي الحصانات يستعملونها بالصناعة لاجل بعض ادوات ورمله مبد للارض اكثر من رمل باقي الحصانات القريبة لمحمول الحصان والسعال

في بيان كيفية البغل

هذا الحصان يقع من اصناف ذكرع التي جعلني الحس يعني من التمار مع الحجرة اوس الحصان مع الانا انما البغل الذي يكون اربا حاراً وانه حجرة ياتي اجود من الذي يكون بالعكس والبغل يصور ضم الجسم وكبير الراس واداء ملو بلان وذئب عار من الشعر ومعدوم الناصبة بالصلابة ويدنو عضلاته قوية للغاية ورجلاه رمتان ياتساو وهو سريع الحركة وله قوة على حمل الانتقال والعمل الذي يكون اربا حصاناً وانه انا يصير اصغر من الاول انا يصور ظهره قوياً وله قدرة غريبة على حمل الانتقال ويصير شعر ذنبه اطول من ذاك وحسن العمل يصير له احتمال على الجوع اكثر من الحصان ويكنى بالظماء من المهاد الباتية ومدة حيوانه نظير حيوانه نظير الحصان والحصان او اطول من ذلك ومقدار سنة يعلم من مشاهدته ميو وياتساو بطنهم الحصان والحصان وجدل العمل مدحج للذباغة اكثر من جلود الحصان والحصان

في بيان كيفية البقر

هذا الحصان يسمى الذكر سنة نوراً والاشي فترة وهو لا يجلو من المعن داء حياً ومن مشتر في انحاء الكرة الارضية ويقبول ويستعمل للباية يداعي استخدايو في الملاحة والرياسة وجزر الانتقال التي تحر عن سنها الحصان والسعال وهو يتغذى باليات الذي منها اعطى له

تدريجياً بكفي لقيام جهوه لانه لا ينبغي الا جزار بكفي لك العداء القليل وأكثر الاوقات جميعها
يتميز باقي عليه اليوم باقي الاوقات ينبغي صاحباً وعلى الصوم يصير رأس الثور مطبوخاً واذن
كبيرتين وقرناء قويتين ولعينين وجهته عريضة وعظام سوداوين كبيرتين يانعة معنوكا لسهولة
الشمس واسانها بصحاء وطول ذنبها سوداوين وورقة نخبة وكثيرة ضخمة ملحقة ويطلمت من
وجلد سميك وشعره وصفة فاسيين لاعمين والخاموس مشابه الى الثور باكثر اوصافه انما قرناء
نخبان ومحبان الى الورا ورأسه عمن وجهته أكبر من الثور ولون جلده اسود وأكثر نخاعاً من
جلده الثور ثم ان مقدار سن الثور يعلم من نظر اسنائه شبه الدرس والمار انما لا يكون الحكم
بدالك صحيحاً لان ذوات القرون بهم مقدار سنها من مشاهدة قرونها لان قرونها نصير
معددة طينات اذا ما في كل سنة يكسب القرن طبقة انما اول طبقة تحسب من السنة الثالثة
من عمر الجحران وهو حيوي يتبدى حساب عمره فاذا وافقت هذه العلامة الاسان باقي الحساب
صحيحاً وغير قابل للغلط ثم انما متى وصل العمل الى سن الثلاث سنوات يصير وقت استخدا له
في الاشتغال المنضبة وجنبه يتبدى تشغله تدريجياً في حبس المراتم والطلاحة والراحة
ويختب له رفيق بأسبب قوته وقده وعلى المالك متى صار عليه نصب ومشتق زيادة عن احواله
تسلط عليه بعض امراض طارئة وداخلية وهي مرض (السكت) اعني علة في الدفاع
(وذات الرية) - في الصدر (والسعال) والحناق (ثم الاستسفا الصدري والتهاب الرية
والاعيان امراض الباطنة والتوليفة والاستفراغ وعسر الهضم والاسهال وحصر البول والنقص
والبرقان والبدان وبول الدم ومن الامراض الظاهرة ايضاً ودم الارجل وكسر القرون
وانما ظاهرة في الراس وفي الشندين وورم الفك الاسفل والفلأع وحكة اللسان والانتاح
والسلعة وامراض الجلد مثل الحبوب والنوبا والحدري وخلافها مشروحة جميعها في كتب
الطب الطبري ثم ان الانسان متى بقي في مرض بما انه لا ينفق بقدر ان يصبر عن مرضه الى
الطبيب انما الجحران بما انه عدم النطق وجد من اللازم ملا حظته والخطر الى حركاته الى
وقتها بعد وقد كبر يعلم ما هو مرضه مثلاً متى اصاب لسان الجحران وقته قرحة تتبع عن
الأكمل ومتى اصابه صداع بطامليه راسه الى الاسفل وايضا الشرح عن هكذا اخصوصات
مدرج في الباب الرابع من هذا الكتاب

في بيان كيفية انثى البقر

الانثى من البقر رأسها صغير مدور وعينها صغيرتان وقرناها قصيرتان وصدورها

وكتناتها طمختان ورجلاها نخبان ولون شعرها احمر وبكفي لكل عشرين انثى محل واحد
للسل لان تحمل البقر قادر على الجماع عدة مرات في كل يوم وتنفق معه في الشبق من سن
الثلاث سنوات الى حد العشر سنوات ثم بعدة تضعف قوته وقيل ان يمرض انثى البقر
على الحمل للجماع بضعة ايام يجب عليها من بعض اعداء جملة الحرارة وتضع شهوة الجماع بعد
الجحران في فصل الربيع وتحمل الانثى تسعة اشهر وتلد ولدت عفاً طرّاً
يصير لبنها جيداً وتنفق تحركت منها شهوة الجماع لعدم الراحة والقرار ويسبب من رجها مادة
سوية مخاطية ولا تقدر ان تضعف منها فتلازم الحمل وتستعمل الوسائط التي تدعوها ان يعلوها
ومتى ولدت يولد ملوها ليرضع لبها حلاً ويزيادة اللبن الحليب في ثديها ثم تخرجها ولها ورياً
وصلاية سعة عن الرضاع ولذلك ينقص بعد ولادتها ان يخرج مقدار من اللبن بواسطة
الحليب باليد وبعض البقر تنرم من ملوها ولا تريد ان ترضع فيلزم تعويدها على الرضاعة
بالطرائق اللازمة ثم ان اسود اللبن هو الذي يحلب من البقرة بعد ولادتها ثمانية ايام
الى المنسوب يوماً وليلة اللبن وغراره سوية بحسن المداواة ويستخرجون من اللبن ماكثر
المزاجي الرية والحس وحسن البقر الاكثر جودة باعطاء اللبن هو الموجود في جهات
شماله فرنسا المرمية وفي اللاسك وملايدرا حتى انه يستحصل من بقرة واحدة في اليوم
مقدار ثلاثين لتراً وهي عبارة عن عشرين انة ثم ان جلود هذا الجحران تستعمل في التجارة
بعد الدباغ وورقة مدحوخ لاراضي المراعي . ويوجد جس من البقر في بركة الشام مدحوخ
جداً لحسن جصوه وغزاره لبو

في بيان كيفية الجماموس

ان هذا الجحران يشبه البقر باكثر صفاته الا انه اكبر منه . وحسب رأي القدماء ان
ابتداء منشاء من امر بقة واسيا وسبها انشرا الى ايطاليا وفرنسا وقد صار متكاثراً هناك
ويستخدمونه نظير البقر الا ان لحمه ثقیل وبطيء الهضم ولينه ايضاً طليظ . ومن عوائله
الزورل في الوجود والترك وسبها لا يهر بايام الصيف واذا ما وجد سبها يفرغ بها فبذلك
فلذلك اقتناؤه ليس معتبراً مثل البقر

في بيان كيفية الحمل

ان الحمل والعين نظراً الى اكتمال المصادة بطول سنها متفرقان بالحسن والجمال سها من

جس واحد الا انه منها ما هو ذو ستاين ومنها ما هو ذو ستام واحد فالحكيم ارسلوا قسم هذا الجس الى نوعين الاول وهو ذو الستاين وينسب الى تركستان والثاني ذو الستام وينسب الى عربستان . وهذا ان التوطن يوجد بكثرة في بلاد التتر وبلاد التجم وبرية النجار وبلاد الهند والديار المصرية وبلاد الدرر . وهذا النجار له قوة عربية على المجر في الرمال وبالعكس في الاراضي الموحلة والحجرة اذ انه يصعب عليه السير بها نوعاً واحداً في عربستان وعلى الخصوص عرب البادية يتسرونه جذه حتى بعدونه كانه مارل من السماء محبة ثم من قبل الرحمن ولذلك يعلونه من الخدمة في اشغالهم ويكتفون باخذ لبوسهم ولحمهم اكلًا ولحم الحمل على الخصوص الصغير السن لانه غريبة وصوفة ماعه لسانه ويسمون منه بعض السجدة تناع في الاطراف ويستعملونه للركوب بحيث ان الشخص ركب الحمل ويقطع عليه مسافة حشرين فرسخاً في الصحاري والاراضي المملكة واما في تركستان وعربستان واليمن ومصر وبلاد الدرر فكثر تجارتهم يحملونها على ظهور الخمار اقلالاً وينظمون بها الصحاري الاربعة لان الجمل يندو على حمل ثلاثمائة وصد ومراعيه من المشي ابي وقت الراحة يكتفي بقليل من العلف مثل حشيش وبعض نباتات شوكية اذ انه يقطع الوقت بالاجترار ابي بالاكل الذي يخرج منه من معدته الى فوه ويلوكة ككراراً ثم يصفه وهذا النجار ايس وقدم بالاسية والالمة اكثر من سائر النجاريات الالهية وهو كثير المسعة في تلك الحالات المار ذكرها اكثر من الجمل والفر والعلم وكان القديما يصنعون اياه بقدر على التسلسل في سبب الثلاث سنوات انا بعد التفرقة وجد ذلك عبر صحبي والة تسلسل الذكر طوله وربعه وطول الحمل المدعو حمار بني ملاراً اياه لمرور سنة واحدة من عمره وبعده يفرق عنها ومدحجونه من الثلاثين الى الاربعين سنة ويقال اياه وجدت جمال عمرت الى حد المائة سنة ثم ان هذا النجار متى كان في حالة الهياج والعصب لا يعود يبرز احداً حتى انه يحمل على صاحبه ويظهر الوحش المتوسم ومراراً كثيرة هلك صاحبه والدن تسو حماراً في ناحية النجار اخيراً انه يوجد في تلك الجهات وفي بناسي اليمن حسن حمل صعب الحنة نوعاً ولون شعره غامق وعندما تنفخ الى حمار كثاراً يا وابل ومو لم يمشي اياه الذكور ررون الحكيم يقول في تاريخ جامائنه انه وجد نوع عجيب حنة صغيرة للغاية غير انه غير معلوم تاريخ دحو لوانك الاقطار ومروي ايضا انه وجد في البلاد الباردة من اورو يا مثل مدني بريين وقرزوه

في بيان كيفية الغنم

نوع الغنم على الاطلاق المذكور من بني كنانة حتى كان من سن الثلاث سنين وصاعداً وقيلها يسمى حاروقاً والابن يهتبه وهذا النجار كبير المسعة للعاية حتى انه في التفرقة والراحة معدود من الامور الالهية وعلى الخصوص حسن الماريوس الذي صار له مسافع وبيرة في مراسا مدعي ما يحصل من اصحابه سواء اوشج في الكراخين مسوجات فاحرة ذات قيمة في التجارة ورله مدوح للساين والاراضي ولحمه ولسه لاجل غذاء الاحالي وعلى الخصوص سفي حوفي مراسا يتسرونه لاجل خصوصيات كبده والكيش المدوح في حسن الماريوس هو الهوي الصناعات الالهية اياه اياه يكون بطي الحري وادامة فضيرة ومروية ولون قروبه احمر وصفه مسجعاً ورقية فضيرة واكفافة مدورة وصدرة اطع وحسن نجماً وبدوراً واحصيتا كيرتين مندلين الى الاسفل وصفه طويلاً واعماً وهد الحس يوجد بكثرة في جهات مراسا جميعها واحوده عم فلا مدره وارنار وفي الجهة الشمالية عم اياه اعلا الارواغار وصوم وعاله في مدينة كائنة على ساحل بحر المانش الفاصل مراسا عن ايكثرة ويوجد بكثرة هذا النجار في اطراف المدينة المذكورة وارواغار اياه مسوبة الى هر جدر الى جهات الممالك الواطية وهي اياه كيرة اراضها عامرة ومحصنة ونجارها راحة وصوم اياه كيرة تشتمل على هيكنتار ٤١٥٦ ٦ مربع من الارض والعم لانا سوس يوجد في جهاتها بكثرة وبيرة عما سواها ثم ان قضية كثير وباسل الاعام تستلزم الدقة والاعتناء لان رواج حمار مع حمار احمر من غير حمار مسد حسيته سرياً فلذلك نقضي انه يوقت جماع الاعام مع مصها اذ اكاست التهمة للدية والحمل عربياً فلا بأس بشرط ان يكون من حسن واحد واداكل النجار بالذكور والابن يهتبه الحس ولا يطلان مصها احدياً فلا يجوز اردا حماراً كراماً وما يستلزم الدقة ايضاً ان الحروف المذكور قبل ان يطلع تحرك به شهوة الجماع وقد على انعام العمل لكن لا يكون متاحة جيد بل على الاقل بحسب ان يكون عمر الحروف المذكور من خمسة عشر شهراً فصاعداً لكي ياتي متاحة قوي الية وما ان هذا النجار لا يندم مع حركة الشبق مدة طوله عند ذلك يكمي به حمل واحد لادارة مائة هتبه وعلى السالب ان التهمة لا تحبل من اول مرة بل من الثانية والثالثة حتى يجمع حرارة الجماع في الطرفين والابن يهتبه تحمل خمسة اشهر ونصف ويتد في التوليد في شهري كانون الاول والثاني بحسب المواقف لكن يلزم قبل حلول وقت الجماع ان يعلق الحمل

شوقاً وشعباً ودر قسب لاجل الحرارة لكن اذا كان الحمل ذا قوة وحرارة فلا يلزم ان يعطى عند اكتمال برك على غدا لا عيادي واما العلاج فمضى كانت قليلة الحرارة ولا تقرب الى الحمل فينتهي نموها تدريجاً بتدريجها الى الحمل واذا كانت كثيرة ينتهي حجمها كوماً على بعضها ويدار بالحمل من حولها وتكون كل كومة عبارة عن ست سمات وقيل ان ينقي مدة شوية الحجاج بحصة عشر يوماً يلزم اعتزال الحمل عن النعاج ومضى كانت النعاج حاملة لا ينقي ان تعطى اغذية ردية ولا ان يحصل لها نصب ولا ركض ولا خوف ولا يكون حمل منها حاراً زياداً لان ذلك يسبب تلف حملها وينتهي وجود كلب حمار في حمل منها لاجل وفائها من الوحوش الصارية وعندما يصير اخراج الدم من المراح ينقي بالحمال نظيف المراح وتطهره من الرمل وتخبر العلف اللارم في المعالب ثم قد وجد ماساً حاراً ابراد بعض مباحث من كتاب الفلاحة المسوب الى قلهوس الملم الشهير حيث يقول ان احسن الحمل من الدم هو الذي يكون غروب الحمى وعالي الدن وتكون حركته ذات شدة وحمى وصدره واسعاً وجلاءه طويلاً ووصوفه باعماً واذا امسكه احد سبعة رجلاً يصرف غاية جهده لاجل خلاص ثأته واذا وضعت اليد على ظهره لاجل نليتو لا يطاوع ولا يخضع ويلزم ان يكون كولاً شبيهة ثامة ويكون راسه مرتعاً وعيانه مخربكياً وساخو به مائة رطة وتكون شتاه وبرة لسا وحمراء ويكون عمره على الاقل عشرين شهراً وهكذا النجاة لا تعرض على الحمل قبل ان تلغ هذا السن لكي ياتي الساج قوي السبه ويكفي لكل مائة سمعة ثلاثة او اربعة محمول مثلاً يطلق مع التقطيع محل واحد مدة ثلاثين ايام وبعده يصبر ثلثة ايام بالماوية وعلى المعالب النجاة غملاً خمسة اشهر وحيتدر ينقي عما فيها من الدم المرط والركض واللط ومن تاثيرات الاطباء ومن الاعدية الردية حمى صارا اليان اذ ان هذه الاسباب تورث الاستقاط لحملها ومضى قريب وقت ولدها يلزم ان توضع في محل سدر من رقتانها وفي وقت الولادة يلزم اناسها من الرائي ولر يساعدها يد موهوب الافضاء واذا كانت النجاة ضعيفة يجوز ان تسقى مقدار عشرة درام عرق مروجاً بخمسين درم ماء لاجل القوة وتعطى صمغ من الشوفان او قنلاً من النعالة واما التقطيع حساسة الارض العاليه والناشئة التي ترابها عام أكثر من الارض الرطبة التي ترابها حار صلب لانها تمهلك الاغنام واذا وجد التقطيع بارضه عالية او رطبة لم يهد راناً في وقت الحرق وحرارة الشمس ووضعه في مكان ذي ظل ولا جل الصوف الطفيف اللام ينقي ان تكون النجاة بعيدة عن الحمل وتعلم مع المعالب وهذا العمل جار منذ القدم لكن الدم التي يكون

حملها بطيئاً وعلها جيداً وسقاها مرتين فلا يلزم ما تلغ مع العلف انما الدم التي يكون حملها واطناً وعماً وماومه قليلاً ينقي لها وضع ملح مع العلف ومقدار الملح يكون بحسب مزاج وجهتها الحميات وفي الحلات الناشئة يكون مقدار حمى من الملح وتكون مناضة وقيرة اذا كانت الحميات ضعيفة بحيث يعطى منه للحيوان بالتنازع اي كل شهر مقدار اقة ونصف اقة والدين لم معرفة في ترسة الاغنام يصفون الملح ويحرقونه بالنخالة ويرشونه فوق الحشيش النضر والعموم للاغنام واجود الدم في التي يكون صوفها وديراً على الخصوص في الحمية والطن اذا كان طويلاً وايضاً لما في من الدم يلم من معانة اسنانها لان الحروق الذي عمره ستان تكون اسنانها مستوية مع بعضها وبعد السنين تختلف بالطول والنصر عن بعضها فها لاجل تكثير الاغنام وحودة تاجها يلزم ان يتخب لاجل التوليد القسم الذي في سن السنين فقط وهذا الدم يصير تاجه اماً او صحيح السبه لان النجاة هي كانت صعبة السبه نصير عرفة لتاثيرات الحرارة والبرودة وقالة للامراض وبعد عمر الدم الى العشر سنوات وبعد الدم ينصر النجاة غنياً وينتد التوليد ومضى كانت الاغنام في ما واما بايام الدناء يلزم ان يكون عليها من الحشيش الباس والقص الباسية والدم والحمل واللب والنعالة وورق المنقوش والشعير واحسن غذاء باوقات الشتاء هو الناقية والشوفان وبايام الصيف لاسها الحلات المعانة والحمال التي يوجد بها الزعفران وامثاله من الاعشاب التي روائها عطرية ويدلك تصير لحوم الدم لدنة واطيبة ومضى كان الطن حاراً بايام الصيف تعافى الاغنام للرائي صياحاً لحد الساعة الخامسة من النهار ثم يصور اعادة الى المراح وفي الساعة الناشئة هاراً يصير اعراضها ثابة للرائي وتبقى الى المساء وذلك لاجل وفائها من حرارة الشمس وينتهي ايضاً ان تعلم الاغنام قليلاً من الملح بايام الحركتي نقي معداً طرية وتخرج الاغلاط الناشدة التي تسبب الامراض ويقول الحكم (قولومولر) ان الاغنام مضى اكلت الصدفة من الحميفة المساة (ساغويار يا اي حبيبة الدم تورم بالحمال بطونها ويسدى اسل من امواها رغبة ولعاب ومن شدة الحرق نصح روه وسها في طونها وتنقص ويتيسر وعلاج ذلك ان تصد من تحت الالية لخرج لها مقدار كاف من الدم فتشفي باذن الله ثم ان الساج التي تكون خراها معدة للبيع ينقي ان يعلق عليها الحمل في شهري آب ويايول لكي يكون توليدها في شهري كانون الاول والثاني انما العلاج الذي تكون خراها للثريه وتكثير التقطيع بطلق عليها الحمل في شهر نشر من الثاني لسكي تولد في شهر ايار ومضى كانت النعاج حاملة لا يجوز ان تعطى غذاء يتلا مثل اللاموط وغيره وان يكن يعطى قرة لحيوان لكن بسبب

التي مقدار من الحليب ويسقى وبعد مرور ثلاثين يوماً يعطى من الحديش السريع الحضم ومن الحالة مع الدقة والياقية انما لا يجوز اعطائها من السنوات النضرة بزيادة خرقاً من الاسهال ولذا حصل له اسهال يسبق من قيع قشر السداب ولذا صار في سن اربعة او خمسة اشهر وجمع عن الرضاع لدانته يقتضي اعادة عن اموه وحشد يصير الانقاع من حليبها. وقد سبق القول ان حصى الحروف يكون عد بلوغه حصة اشهر من عمره لكن ارباب التجربات احدوا حديثاً يستعملون الحصى بعد ولادة الحروف ثمانية ايام او الاكثر عدد بلوغه الحصة عشر يوماً وفي اثم سنون كبس البيض ويجرحون الحصى من الخارج ويربطون الكبس لكي ينفط الحصى لانها في الممالك الغريبة لا يستعملون عليه الحصى كما في اوروما بل عدد م صاعه في برم الحصى من من الخارج وما داخل الكبس يدون شق ورطها بعد الدم تنقطع عنها المادة الدامية وتوت وهي داخل الكبس وهكذا جارية المادة في عرسنار ايضاً حتى في الحبل والبال والشفر

في كيفية قص اصواف الاعنام التي جزها

ان الاصواف المتصلة من الاعنام في رحمة معتبره الى الكراخين واوقات استخلاها باول فصل الربيع او اخر شهر ايار فمثل الماشية في حر الاصواف يوقد القطع الى سهر جاز او ربع او جدول من الماء ويصل كامل القطع غسلاً جيداً ثم يوجد الى مرعى يكون ارضه ناشئة وصيفة من السار والافدار وهما كبحر اصواف الدم بمراض كبير مخصوص لهذا العمل بحيث يمر كامل الصوف ولا يلف منه شيء او يجرد الحبل لانه امر دقيق ثم يلزم محاذة الاعنام بعد قطع اصوافها على الخصوص المارسوس والعض بجرون الاعنام مرتين بالنسبة انما الاصح مرة واحدة في شهر ايار ويوم جز الاصواف يلزم ان يكون الغنم رائقاً وخاليماً الاخرية والقدما كالبوا يدهون جلد الاعنام بعد قص صوفها بالرس ثم ان جودة الصوف في الدم راحة الى الفحل وهو ان يكون من الحس دابة وقصة الخمس هو انما اول الامر توجد لفة لدية وتعرض على فحل احبي فخصها بما ياتي تاجها باول درجة ويحفظ من تاجها الاثني وهذه ايضاً تعرض على فحل احبي يملؤها ويحصبها بما ياتي تاجها بالدرجة الثانية وبعد التكرار على الوجه المشروح لحد المرة الثالثة ياتي تاجها بطير الفحل التي حملت مساجد بها باول مرة وحيث يصير اصواف هذا الخمس صاية المحودة والنعمية. ثم ان الصوف المذروح بالصناعة هو الابيض اللامع فذلك يلزم

استنطاط الحمل حلاً وبما ان السمعي يظهر امرأة تالم كثيراً في وقت الولادة فذلك يجب مساعدها من الراعي وبعد ان تولد تنوقف على ارجلها ويحلب اول حليب يكون في ثديها لانه صبح او يندور وهو كناية عن مادة صعبة صفراء مضرة الى الحيوان والانسان لانها تحدث اسهالاً مبرطاً ثم تنظر الى المشيمة اذا خاخر ورحها فيصير اعانة الصحة على اخراجها وحيث يصير الصحة تلمس فلو علمت انها فذلك يلزم مسح حصى الحاروف وتقليم من الملح اللامع لكي يدوم اما على لحسو لكي يتقوى حصة بواسطة الحرارة من منس اموه ولذا وجد ان الحاروف متأثر من البرد فيلطف بحرق مسحة على النار او يلف بالحديش الياس والدين الى ان يجف ويحق ووجدت ميوه الحرارة فيطلب ثدي اموه للرضاع ثم بعد ان تلد الصحة يكس ساعة تعطي علفاً من الحباله والحديش الياس والشوفان ولما الحروف يبق محبوساً في المراح الى بعد ولا يتحرك يوم الى ان يصير قادراً على المشي وحيث يظن صباحاً ومساءً مع اموه لاجل المرعى وذلك الوقت يجوز اعطاء الحروف عداه من المشب. النصر والنول والسلة المطبوخة مع حليب الفرف ومضى كل الحروف في المراح مفرقاً عن اموه يلزم ان تكون ارض المراح مبروشة بالنين لكي تنقى طبقة ومحبطة من الرطوبة ومن ثم يتجنب الحروف الحيد الصحيح السية وسقى للتربة والضعيف الباع في الشتر وفي نهاية شهر نيسان تنظم الحروف عن الرضاع وبعد ذلك يشرى يصير حصصها وعلمية الحصى في ان يشد كبس البيض لالة من الوسط الى ان يظهر الحصى ثم يربط الكبس فتسقط الحصى من يديها ويدهن في موضع الشق التثيم وبعلم الحروف مدة كم يوم من الحالة والعشب الطري ثم انما من التواعيد المديدة الحرة ان الصحة متى سمست زيادة نصير عتياً ونعدم الساع فذلك لا يجب عمل وسائط للسمن المرط بل يلزم الاعناء مسمين الذكور وحصيل الدم وعلى الخصوص بايام الشتاء يلزم ان ترح لها الاعاءه اللارمة مثل الباقية والشوفان والحديش الياس وحديش الارز والفحل واللسن والبصل والشعير والنين. والاعنام متى اخذت للمرعى في الحقل غنصها الحصاد تكسب حماً ومضى كبرت الاعنام في السن ذكراً كانت او اناثاً يقتضي عرضها للبيع واخر احيا من النطع كئها كل ثم ان الراعي عند ما يباشر حليب الاعنام يلزم احراء الدقة الا تغدش ظافره ندها لانه انما حراً وغدش غرقاً ردياً وفي دابة الحليب يلزم ان يبل اصابعه مع حلة اللدي بالحليب ثم يباشر الحليب حسب العادة ثم ان الحروف بعد ولادته سيلي بالاسهال ولا يوجد علاج لشفاؤه سوى حليب اموه لانه لا يوجد له غذاء اخوة من هذا على مدة شهر ولذا كان لا يقد على مسك اللدي لصحي برصع سيب صغره وصغره حيث يلزم ان يصح

تفريق صوف الظهور باناء قص الصوف لوحده لان باقي الصوف الذي في اليدين والرجلين والبطن لا يصير ايضاً وباعم يظهر صوف الظهور وبما ان الصوف على الغالب يصير مستوراً بمادة تخمية دمية ويوجد داخله ديدان وهيام صغيرة تحت اللانم غسلة وتطهارة لاجل ازالة الخبثات المذكورة عنها وهو ان يوضع الصوف في حوض مملوء ماء صحن وهو على النار ويوضع فوقه بعض املاح ويحرك مقدار ربع ساعة ويقل الى حوض اخر ويتقلب ويهدد بفصل في ماء جارٍ ويشطف ويحفظ في الخزان والذي يقوم مقام الاملاح المار ذكرها هو البول المعص الكربة الرائحة حتى ان جميع المسوحات الصوفية مثل الخوخ وغيره تجري عملية نظفها اولاً بواسطة البول لصنعها ان الاملاح تحتوي على هذه المادة فلا تسب استعمال الاملاح عوضاً عن البول ثم ان الصوف بعد تشويبه يلزم حفظه في محل مفتوح تهوياً وعدم الرطوبة وفي كل يوم ينظف واذا ظهر ديدان بعد هذا ينظف غسلة ثانية وفي موسم الشتاء ينظف في صريرة في الدفات واذا لم يظهره بريادة يوجد مقدار كاف من الماء ويضاف عليه شبة ملح طرطير وبيل الصوف به بلا وبتركه يوم واحد ويشطف ويحفظ في محلو ولاجل حفظه من جميع الافات يلزم به حياض يوضع في محلات الحفظ يصير وصفاً طيناً بحيث تكون ساكنة الطين فتدأ قدم واحد يبرش عليه من روح الرمشها ويغمرش طينة ثانية ويبرش عليها من الروح المذكور الى النهاية

في بيان كيفية الماعز

ان هذا الحيوان نور للغاية وهو عدم الوفاء رديء المحصال وبما كانت له قدرة على المشي والركض في ما بين الاجمار والصحور حتى انه يفر من صحر الى اخر بكل حصة ويتناول على الاجمار لياكل اوراقها فلذلك يفضل سكان المحال المحيطة اقتناء الماعز على ما سواها من الحيوانات الاولية فاندكر الكثير من بني نسا والصغير جداً والذي يركض بالثقل عن الانثى والنس تكون رائحة كريهة جداً مخصوصة به وحشة اكبر من الانثى ورقبتة تخيمة ورأسه خفيفاً واداءه مرغية واتحاده ملحمة ورجلاه قصيرة وشعره غزير اوله لطيفة وطوبله والاعنق تكون عظيمة الحمة وغلظته الفظيظة وخفيفتها الحركية وتدابها كبريان وطويلان وشعرها غزيراً وقدس ما يكون لحم صغار الماعز لابلها ولديها في المكس لحم النيس يصير عطفي المصم كربة الرائحة والشم الذي يخرج منه يستعمل لاجل الشبع وشعره للسمع وجلده للدانة بعمل

منه اختيار جيد او حليب الماعز مدح اكثر من حليب النعم وهو اكثر نفعاً عند الاطباء بعد حليب الاناس والذرة وبما انه يحتوي على مادة حبيبة وفيرة يصنع منه جناً جيداً ولده الطعم اللطيفة والدكر يدر على الجماع وهو من سن واحدة والاثنى تقل الحمل من الثانية اشهر انما ياتي بتاجها خفيف البية والانسب لاجل التناسل من الستين والنس يكون ذا حرارة شديدة وصاحب رغبة للشق حتى ان تنساك واحد لا يكتفي لان الجماع ويخصب مائة وخمسين الانثى في مدة ثلاثة اشهر انما يلدع عمره خمس سنوات بمحرر ويصير عدم التيق على فعل الجماع وهذا الحيوان يتحرك به شهوة الجماع في بداية شهر البول لحد كايون اول وبعد تهره حرارة بالكلية ومدة حمل الانثى خمسة اشهر وفي بداية الشهر السادس تلد وتضعها لده اشهر وثلاثة دفعات واحدة تفتي اولادها معها ترضع اربعين يوماً ثم يصير ترضع الاجدية عن الام وتعتلى لم الاغذية اللطيمة وبعد مرور سنة او ثمانية اشهر تخضع الذكر حصاناً حتى البياض آتياً عن كريمة عصي الدم ثم ان الماعز بعد الصباح تخرج للرعي ويبلغ وقوف حرارة الشمس تناد الى مرأعها او تخوف في مكان مظلم من حر الشمس مثل الشجار او كهوف والنباتات المتأثرة من ريادة البرودة والصفعة وان تكن نصر سائر الحيوانات لكنها بالعكس تبتدئ من الماعز كما ان الاراضي السهلة الخاطبة توافق الاعنام والعكس الاراضي العالية المحلية توافق الى الماعز حيث تكون صحيرية ويوجد بها اغذية مطلوبة للماعز تطير حبيبة المكاس والبلال وسواها وبما ان الماعز من طبعا ان تسلق الاجمار وتناول اوراقها وتبل طيناً صعب المرووطات وفساد الكروم فلذلك يخفي ان تكون بعيدة عن المزارع وفي فصل الشتاء ينظف ان تعلى الاغذية اللازمة وفي ضمن المزارع مثل الاعنام لكن الماعز يمكن اخراجها صباها ومساء في فصل الشتاء لكونها اقدر على التحري من الاعنام وبما عجز من طبعا كالأرادة عداؤها غزير حليبها على الخصوص متى اعطيت اغذية مناسبة مثل قنقذ الغزال (وشافلون) اي الحبيبة المسماة بحمس اصابع وما يربد حليب الماعز شرب الماء المالح والعلف مع كانت في المزارع من الحالة المطبوخة مع الحبيش الملول والذرة الصغراء واخذ حليبها يصير مريضاً باليوم يعني مرة صباحاً ومرة مساء ومعرفته منها ما عدا ما يعلم من نظر اسنانها يعلم ايضاً من القند التي تكون في قرونها يعني كل غدة لسة ومدة حياتها على الغالب تكون من المشرة الى الاثنى عشرة سنة وهذا الحيوان وان يكن يوجد في كامل انحاء الارض لكن المروجودة في الاقاليم الحارة والواطية يكون صغير الحمة اكثر من الذي يوجد في الاقاليم الباردة العالية وفي جهات (صوم) (اولا هو دوق) في فراسا يوجد جس ماعز جيد للغاية وفي

للدفاع والحركة والركض على دائر غل ومي شم رائحة غرسا وشعر بحركة يخلق الشخص
 حلا وينتفع كما ذهب حتى يمتد عن الدخول وإذا كان لصا وما قدر على مسوهم عليه
 محبة غريبة ويكون باحة ومجونا أكثر ما هو صد جهنمات غريبة ثم إن هذا الحيوان
 من طبعه يميل للصيد أما قصة حمامة على الأشياء الموطاة بوطيعة في تركبوا وسعداده
 ومدة حياته من العشرة إلى الخمسة عشرة سنة ومدة حمل الأنثى شهران ونصف شهر وشهين فالحمام
 ليس لها وتتمتع بحد هذا الحيوان بل هي جارية في الأوقات كافة وتربية الكلب واقتناءه
 مع قطعان الغنم أمرهم جدا خصوصا في الجمال والأحراش التي يوجد فيها ذئاب فالكلب
 الذي يرافق النطع يربط في عنق طوق مصنوع من جلد مفروم بمسامير حادة الأطراف
 بارزة إلى الخارج حتى إذا هم عليه الذئب أو الهر واسكته في عنقه تدخل تلك المسامير في
 فمها فيساق منها وجعل يهر الكلب مقذرا عليه واجسدت كلب حد الراعي هو الذي
 يكون رأسه طويلا وجهه ثغرتين كبيرتين حسية فورا ورجلاه مخبوت وقمة واسع وعنف
 قصيرا ونحيبا وجها سودا ومن مستعدين وإكاته عريضة وصوته عاليا نحيبا وبومة غليلا
 ونحيبا يشبه من أدنى حركة وتكون أخلاقه مع صاحبه رغبة وقات وفاء وهو يتفدى في
 كرات من الحمر ومن فصلات المطامح ثم إن هذا الحيوان حسيا هو مشروح عيا في كتاب
 بوفور الحكيم أنه يوجد نوع بري على حالة الوحشية في الهلات الحالية من السكار
 أخلاقه وعنفه لا تنقص عن أخلاق الذئب أما انتشاءه وأدعائه في الأهلية قريب للعباة
 ويقول إن هذا الحيوان يوجد منه أعداد وأمر في الهلات المذكورة فعم بصولة ونسبة على
 الحمار البرية وعلى الثور الوحشية وعلى السباع والنبوة وصطاده ما وفي جهات أماركسا
 يوجد كلاب برية إنما أصلها كانت أهلية وبعد أن نزلت من أوربا صارت برية ولا
 يعلم بأي وقت اتصلت إلى أحراش أمر محتمل حتى أنها صارت كثيرة للغاية ومسلطة
 على الحيوانات والبشر وبالمجمل إن هذا الحيوان متى كان على حاله الطبيعية تراه بعيدا
 عن الإنسان بالكلية لأنه متوحش جدا إنما بالملاطنة والثريبة يصور طائفا لا أمر صاحبه
 ويعرف اسمه متى ناداه صاحبه باسمه الذي يكون أهلية طيب حتى ويعرف أصوات
 الأشخاص من البشر ويميزها عن بعضها بحيث إذا ناداه صاحبه بدويان يراه باقي اليد والعكس
 إذا ناداه شخص آخر فإنه لا يلتفت إليه ومتى غالب صاحبه عنه يأخذ ينش عليه بكل حرارة
 وكدر ويعرف وقوعها منكم نباحه وصراخه وإذا سافر مع صاحبه إلى محل بعيد ينطلق في
 دعو ذلك المحل وطرقاته ويصير قادرا على الدفاع وإلأب اليد ويدون دليل وبالاختصار

المالك الغناية أيضا مثل الماصولي وأكوري وأرصور وموسى الشام ويوجد ما غزلها غزير
 وشعرها مقبول بالصنائع

في بيان كيفية الخنزير

إن هذا الحيوان من طبعه اللادة والطيانة والرغبة الزائدة بكل ما يجده لانه
 يأكل من النباتات والأعدية كافة ويحرص على أكل الجذور والحبوب بكل قابلية وهو
 كبير الوليد أكثر من سائر الحيوانات ورغم الصغر من لدن العناية ولم الكبر من كثير
 الدمن ويعمل من نوع (جنون) يعني مجفف وهو يعتبر عند أهل السباحة وصحاب الأسفار
 دمن الحمر المحشي مقبول أكثر من لحم الأنثى ولحم الحمل وأما شبيهة يستعمل في الصنائع المنوعة
 لأجل المرامم البونية وشعره لاجل الثوريات

في بيان كيفية الكلب وصفاته ومناقضه

إن هذا الحيوان محتر في نظر الإنسان أكثر مما سواه من الحيوانات حال كونه يستحق
 الاعتبار والرعاية أكثر من جميعها بدعي سامعو الملوثة عدد من يتنبؤ لانه أعظم صدق
 ودود لصاحبه حتى أنه يفتدي حياته في بعض ظروف لأجل محبة وصيانة صاحبه وهذا
 الحيوان يشغل على عدة أنواع والذي يستحق البحث منها بوعلى أولها كلب الراعي وثانيها
 كلب الحراسة والحقن الطبيعي بومون يقول إن جميع أنواع الكلاب في من أصل واحد أي
 من كلب الراعي والكلب البري المنصف شراسة الأخلاق والعفور بدون انتباهه يعترف
 ويهزئ جميع الحيوانات إنما هذه الأخلاق الطبيعية السبعة تميزها الثرية ونسبها محبة
 وصداقة خاصة نحو مربي وصاحبه حتى أنه يصرف جميع قوته وأفعاله لأجل تنفيذ
 أمر صاحبه بنوع أن صاحبه عندما يهز إليه عن عمدت ولو حركة في جهو فقط يبادر
 الكلب حالاً لتضاهاها بكل رغبة هذا وإن كس ليس لصاحب عقل حرمري طير الإنسان
 لكنه بطاسطة الأحاسيس الحيوانية الطبيعية يجري الأمر صاحبه حالاً بدون تكلف ولا
 اجرة عمل ومن طبعه متى رأى أقل تعلق وأحسان من أحد لا يشاء مطلقاً بل يجتهد
 بكافاته ومها حصل له من الجور والطلم لا يصدى لأخذ الانتقام بل يصرف نظره عن
 ذلك ويكتسب رسوم وإداب الهلة التي يسكنها ويترصد دائما دخول الغرباء إليها متى ظهر
 رجلاً غريباً دخل فجأة فيتندبه مع وينتف عن الدخول ومتى غلوصت اليد
 قصة الحراسة ليلاً يقوم بوجبات عدستو بكل نقاط وجهه دائما سهرانا ونحفاة مسعدا

ان ذكابة ولطافة قوة الاحساس الحيوانية موجودة بزيادة على مقدار حسن تربيتهم
تزداد الثقة المذكورة بيسرعة. ثم ان بحسب رأي الحكم المار ذكره ان كلب الراعي هو
معدود من اول نوع في حسن الكلاب لان الكلاب الموجودة في البلاد المسكونة والغير
المسكونة هي اكثر مشابهة لكلب الراعي محبوبها وصولتها اكثر من باقي الانواع ولذلك
تري الرعيان كافة يعنون باقتناء هذا النوع لانه يكون ذا حرص طبيعي على حفظ وصيانة
قطعان الغنم والماعز بدون تعليم وفي المهمة الشالفة المتحمدة فيوجد بها من الشر من ممتو حشون
بدون تربية مطلقاً و بداعي برودة الاقليم يصرون قصار القنات وكثير من المخطو كلابهم
على هذا السق ايضاً تصير بليدة ولا تربية وبالعكس الا راخي التي اقل برودة من
مثل فلاندريا وشالي مراسا تصير سكانها طوال القنات وطرفي الشكل و كلابهم ايضاً
تصير كبيرة وطريفة المظهر اكثر من سائر الانحاء واما بلاد الدرد والارياوط والروم الي
وفي الموانع الشالفة صحار لاداء والدانرك فكلابهم تصير كبيرة الحجم وقوية للعناية حتى انها
تستخدم لجر الكر وسات واعطتها كلاب الالاند. اذ ان الحكم الملباس من الحكم الاقدمين
يمدح كلاب الالاند ومن جملة ما قال فيها ان احد كلاب الالاند. قاتل السبع
وقهراً و كلب اخر قاتل قتيلاً وقوي عليه وقهراً وهذا النوع هو اكر حنة من كلاب
بلاد مراسا ووجودها نادر بالولوف يقول اني نظرت كثيراً من هذا النوع يبلغ علو نحو
خمس اقدام ولون شعره ابيض وطبعه ايس وحليم للعناية وفي فرنسا والالبانيا واسبانيا
واسباليا يوجد انواع كثيرة من حسن الكلب وهي موصفة للاسنان ومتعلقة جملة عادات
والغالب على الظن ان هذا يتعلق بتاثير الاقليم واختلاف هوائها فالحكم ووتيتون الد
رسالة طريفة بهذا الباب ذكر بها ان الكلاب الموجودة في جهات مراسا واسباليا متعلقة من
الدانبارك والكلب المسمى كلب الذهب اشارة من جهة سبوريا ولا يورثها ومن جهات اسبانيا
الشرقية والكلب المسمى المركب من اثني الكلب ومن ذكر الفرع هذا شوهده من نحو سبوريا
سنة في اباطاليا وفي بلاد ايجم وبلاد الاتزانو يوجد نوع اخر شعره قليل قصير ومنه
ونظيره الذي يوجد في جهات اسبانيا وبلاد الدرد ثم ان كمية الامراض التي تطرأ على
هذا الحيوان وسبل علاجها مشروحة في الطب البيطري بوجه مفصل

في بيان كيفية الجراحي القطط الاطلي

ان الحكم بوقوس الشهير يقول ان هذا الحيوان وان يكن معدوداً مع جملة الحيوانات

الاهلية غير انه حيوان خائن وعبير صادق وهو عدو الوفا لخاصة حيوانه ولذلك هو دون الكلب
بالمنفعة والاطمئنان الذي يستمر محبوباً بزيادة رغبتهم في الصيد ولذلك امر ووجوده في البيوت
ضروري لاجل ازالة الحشرات والحيوانات الصغيرة الموزدة كالجرذ والنار والسم والحية
وبغيرها لانه متى وجد شيء من ذلك يحجم عليه بحساسة غريبة وينتله لاجل افادته خاصة
لن لاجل مصلحة ذاته وشهوته للاكل وهذا الحيوان يستعمل من جلد و صائح ومن مصاربه
اونار حيدة. واثناة يصور لها حصاراً اكثر من الذكر وفي وقت حركة الجماع تدعب بصورة
محمومة بها محرمه تستدعي من اسطفاها الذكر لجامعها وحركة الجماع يظهر بها الحيوان بوقته
في السنة الاولى في فصل الربيع والقابلية في الحريف ومدة الحمل تكون من الخمسين الى
الحمسة والخمسين يوماً وتلد الانثى اعداداً كثيرة تطير الكلب مل اربعة او خمسة وبالنادر
سنة والتد يكون مجوراً على اكل اولاده وعلى الظن ان لاجل مراعاة الجماع مع الانثى
لانها متى كانت ترضع صغارها لا تنقل الذكر ارات بجامعها واداء قريب منها تنهر عليه ونظره ثم
تحملي اولادها باسائها وتنقلها الى محل خفي عن نظر الاب او انها من الاول تحمار جلا خفياً
وتلد بوترضع اولادها مقدار عشرين يوماً ثم مصطاد لم يهرباً او طيوراً صغيرة تاتي بها
لكي تعود اولادها على اكل اللحم والصيد وشوهده بعض الاماات تاكل اولادها وهذا امر
مخالف لماوس الطبيعة ولا يقع من غير حسن الفط في كابة الحيوانات الاهلية والوحشية
وهو اكر شاهد على خبائث هذه النوع ورداة طباعوه و يوجد نوع من بري يشابه الالط
لانه تحرك بوحارة الجماع بوقت واحد حتى ان بعض اماات القطاط الاهلية تذهب الى
الاحراش حيث تحرك الشبهة وتستدعي الذكر الذي لجامعها وترجع الى بيت صاحبها
حاملة ومثي ولدت ياتي منها حيا شبيه بالنط الذي محالنا للاطلي في جملة الشياه اولاً تكون
شباباً سودا وبيض واداءه مهيكتين ودية غليظاً واربعه فاقاً واحد وجثة كبيرة وقوية والفرقة وهذا
الحيوان كان موجوداً في امريكا قبل اكتشافها لان حرس ستوف كلبوس بعد ان اكتشفها
رأي اذ كان هناك صياداً اصطاد فقطاً برياً من الحمرش والذ وعرضه عليه لكي ياخذوه وهو
يوجد ايضاً في جهات افريقيا وغاليا وراس الذهب وجربق ماد ككسار وجسب راسيه
مض المولدين ان نوع النط الموجود في اوربا جميعه منقول من غايا الكاتنة في افريقيا
وان تاثيرات الاقليم غيبت لونه واشكاله ومع هذا لم يزل منه ما هو حافظاً لونه الاصلي. ثم
ان بعد احياا الصينيين يوجد نوع قط اعلى من جده انظر الطول شعره وطول اذنيه وتدلها
وصغر حشوته وفي لا بوريا واسكيا والبرتغوت وبلاد الزنوج يعني القبائل المتوحشة يوجد

موضع من القطع بعد عن الأهلية والأهسية مثل اصحابها لان ادبيته يكون يمتدحون وخشيتون وانما
في فرائسها وانكثرا وبلادهم والنثر والعبث وجميع الممالك المشددة فتصير قطاعاتها
بغاية الاهسية والاهلية واداهم رقيقة وباعية وانما فقط الكوري في الاناطولي هو مشهور
ومستقل على سواه.

الباب الثالث

في بيان كيفية حفظ صحة الحيوانات الاهلية

اولاً ينبغي في كيفية الاغذية المناسبة وعن متاديرها وخواصها وسامها الحصاد
الحيوانات الاهلية ذوات الاربع المشوطة الاشكال ان في فرائسها يطعمون الحيوانات حديثاً
بابساً وهو عدا صالح لا كالة النباتات اكثر من الاخصر الرطبة اذ انه يعطي قوة للحيوانات
وزيد في احساساتو الطبيعية التي تساعد وتعين على افعال كثيرة وهذا المختص يخصص
باباً الرابع بعد ان تكون النباتات بلغت الكمال ويختار اوراقها فتصير ذات خاصية ولذة
ولا يطعمونه للحيوانات ما لم تكن قد مضى عليها مدة ثلاثاً واربع اشهر فيعطون سبعة العصار
لاية اذا اكل من الحيوانات وهو جديد يخصص في معدته ويكون منها لحدوث بعض امراض
ثم ان النباتات التي تعطي عدا اللفر مني كانت بابسة يكون بها مادة غذائية اكثر من النس لان
الذين معقل قليل جداً ولا يعد من المواد المعدنية ولا يجوز اعطائه للحيوانات ما لم يصبر مره مع
القصة الباشدة او مع عشب المروج النابت وانما وكافة محاصيل الخنول والمراعي الصاعدة
المخلوطة بزورها مع الشعير والشوفان والحنطة فتقي شوست بعد نشاتها وصارت تنكاً ناكلها
الحيوانات نكل شبة ورغبة وانما الذين الحاصل من تحت الاسطوانة المشروح عنها في الحلد
الاول من هذا الكتاب هو يحدث امراضاً مشوطة للحيوانات التي ناكله ثم ان الشوفان
في المحفات الشمالية هو عدا مدروج لاجل الخنول لانه يوجد به مادة مسبهة تعطي حراراً في
الخنول وتزيد في قوتها ولا يوجد فاحلة قراموق ولا خردل وخلافة والشوفان يعطي مس
للانعام والماعز والجاموس والفر والخنول والغزال والحمير ولا استناء وانما الجاودار
يستعمل بعض الاحيان عدا للحيوانات وقد سبق الباش عنه في الجلد الاول انه سريع النمو
وهو من المزروعات الضرورية في المزارع اذ انه عدا جيد لسقراطات تبصر بابساً وصلباً
ولذلك لا يجوز اعطائه للحيوانات وحمولة لا ناكلها الخنول الا نادراً انما تعطي للخنول

لتي يطعمونها لاجل الدخ ويكسها سناً ثم ان الحنطة ولان كثير المذمة للحيوانات
انما يداي غلواقاتها مع اعطائه ما الى الحيوانات لكن يعطون للفرس الضعيف البنية
مقدار زوج ايميل وراحي اليد مزوجاً مع الشوفان صابكاً وساء فكسبة قوت وسماً الا انه
معي وامتدحها خدث حرارة وامراضاً مشوطة للحيوان ثم ان الحنطة التي يستخلص من
الذين يستعملونها غذاء ومن طيبها الترطيب ولكن بما انها بطينة الحصى فاحتمال استعمالها
اولاً انما لاجل السمن اذا اعطي منها مقدار مناسب للحيوان فلا يابس وانما الشعير متى كان
سائناً اخصر بكل نكل رغبة من الخنول وراحي من البقر وبادراً من الانعام لكن متى وضع
منه مقدار زايد قدام الفرس يفر من اكله وشوق قائلته واذا اكل منه بزيادة يصبر له
ما يرد ويمن الشعير غير مدروج لخنول لانه ما عدا حشوته لا يوجد به مادة معدنية الا قليلاً
جداً لكن حمولة جريئة المنفعة للخنول اكثر من سائر الحموص وانما الدرة الصمراء حبيب
غير مدروجة عدا للحيوانات انما بعد الصحن تعطي للانعام والخنول والطير وفرد م سناً
ومثلها سائر الحموص التي لما يت لدر كالكافية والحمص والبازله واللوبية والدول والبصنة
مع البصنة الربعة وانما لم اولاً الفرس وهذا النبات معلوم في اكثر الانعام وهو يحوي على
مادة منقية وافرقة ويكون غذاء جيداً للخنول لكن بما انه قاس وصلب ولا ياكله يوجد
صعوبة فيقتضي بلة مع الشوفان في الماء ويعطى الى الخنول والبعض يمتقونه ويمزجونه بالماء
ويشربونه للفر والبعض يصفون من دقيقتو ترانس ويطعمونها للفر حين الاقتضاء فكسها
سناً والحمص والبازله حكاً يطعمونها الى الحيوانات على الوجه المشروح انما سامعهم دور
مسعة الترس ثم النول المر والنول الاعيادي ما غذاء جيد للحيوانات وزيد في حلب
البقر لكن بحسب اعطائه ما بدرجة معتدلة والنسبة الباسية لما سامع اكثر ما تكون حصراً
خصوصاً الى الخنول وساح الارض برعوبة باكثر المالك لاجل عدا الانعام والماعز وانما لها
جيش يوجد به خاصية كثيرة الحليب والبعض يطعمونه الى الخنول وانما صالفة واعطائه
عداً للحيوانات يصبر سريع الحصى ولا جل نموت شبات القرون بحسب طبقة واعطائه
مطبوخاً انما يجوز ان يعطى من اللحم اكثر من كيلو كرام كل يوم والخنول ترغيب اكله
بكل قابلية

في بيان كيفية المياه الصالحة لشرب الحيوانات الاهلية

ان الماء هو سائل كبير الخواص والمائع قد سبق بيانها تفصيلاً في الجزء الاول من

الباب الرابع

في بيان بعض معلومات من فن الطب البيطري

ان فن الطب البيطري هو من جملة اقسام الطب العام وهو يبحث عن امراض الحيوانات ومعالجتها والحيوان يشرح كما يشرح الانسان لاجل الكشف على الامراض المسبوبة التي تحدث له وانما اعماله لاشياء كالبحث بهذا الفن ولذلك صار الاكسامة بهذه السبقة المتعلقة بالامراض السطحية التي تحدث للحيوانات المستخدمة في الزراعة والحجارة عند باب البلاحة ان الفرس والبغل والحمار من جملة ما يمرض بطايطه الحيوان منها راسه الى الارض ويعلم قاطبة الاكل وتصوير عينه منفتحة واذا كان باردة وبذلك اسود باسما واجبا يصور اخضر مائيا وتصوير قوائم الاربع عديمة القوة حتى كانت مشرقة على السقوط ويتعمر بركه فيصير ينظر نهص فطرات هذه العلامات ردية العافية وتجنبا هلاك الحيوان ثم ان المترصيهما هذه الاعراض ايضا عندما تفرض شبه الفرس والبغل اما العمى والماعز من مرض الواحد منها صدر عيوبه عكزة ورأسه مكسا وتثبلا وحركته بطيئة وبريقه متفلا اما الحمير من مرضي مرض ترخي ادماء وينتفخ قاطبة الاكل ونصير حركته بطيئة ويحصل له ارتخاء والكلب ايضا من مرض تحصل له هذه الاعراض ويصير حركته ومعبوتا فالامراض التي تصيب الحيوانات الاحلية اولاً (أسه) ويصيرها كهيوتا تحت الحمل عديمة القوى مملوءة مادة عديدة وهذه الكهوف اذا انتزعت مع الحرارة تدعى دملة حادة وبالعكس اذا كانت حرارتها غير محسوسة تدعى دملة باردة فاجل تحليل الاورام التي تكون مجتمعة فينصير وضع لجة ملبنة مصنوعة من رر الكتان ولب الحمز ومصص اعصاب ملبنة مثل حماري وخطبة تطلع على النار وسدل في طرف كل اربع ساعات ولكن تجيب وضع اللثة في محل مدمن لان الحمل المدهش ينفتح سريراً واذا انتقلت الدملة الى محل اخر وكانت عميقة تحت العضلات فيجتمعت يلزم استحضار بيطار صاحب معلومات في الامراض ومعالجتها وهو يجري الاجامات اللازمة لذلك نائياً المرض المسمى (موربود) وهو الماء الساقط على المناصل وهو يصيب الخيل والبغال والحمير والنادر يصيب البقر وهو دائماً يكون باعضاء الحيوان السطلي واسبابه زيادة التعب والمشي السريع في الاراضي الحجرية وثقل الاحمال وبعضه من طول مدة الرضا في الاخور وعدم المشي والحركة واكل الاعذية المسببة فيحدث من ذلك

هذا الكتاب وبما انه اساس المشرقيات التي تتوقف عليها صحة الانسان والحيوان انفسه ان بين ما كبت استعمارها هو الجهد منه وما هو الردي الذي يجب اجتنابه حفظاً للصحة فنقول على الاطلاق ان الماء الصالح لشرب الانسان والحيوان هو الماء الصافي البراق المدم الرائحة والطعم والذي تكون رر دونه مستعد له لكي لا يظن حارة المدة وانما المياه الراكية وماء الحمز والمياه الوسخة التي بها زبل واقدار واجناسها الارم جدا على الخصوص لاجل شرب الاغنام ويلزم ان تكون المياه طاهرة وصافية للسان والمياه التي تكون متأخرة من شدة حرارة الشمس وحاصل بها عطوة ممتزج شرب منها الحيوان يئس في الحال لمرض شديد يصير ررؤها ثم انه لا يجوز اعطائه الماء الى الحيوان وهو في حالة التعب المفرط بل يجب ان يتوقف عنه الشرب قليلاً الى ان يأخذ راحة وانما الرعيان فيبيسون وقتاً محصوراً لاجل شرب الحيوانات وذلك كونه صاباً وساء انما يام الصهب بسقوطها ثلاثة مرات اي الصبح والظهر والمساء

في بيان كيفية محل مسيت الحيوانات اعني الاخور لاجل الحمل والبالغ والمارح والسيرة اي المظاهرة لاجل ذوات القرون

ان محلات افامة الحيوانات وسكناها اذا لم تكن مريحة ومنظمة حسب الاجابات فلا شك يحدث بها امراض متنوعة بناء عليها ينشأ ان يكون الاخور المند لسكن الحيوان متوجهاً دائماً لاجل تجديد المياه وضرورة ان يكون ساوياً نيباً واسعاً وفي كل يوم ينظف بقدر الامكان وتكون ارضه مائلة للسطح لاجل عدم تراكم البول والاسه ان تكون الارض مروية بحصى ربعة ويكون ذات طرفة عليا لاجل وضع التراب والحمش اليابس والشعير طاهر محزون وطينة صفيرة تحت الماعل على الطول لعلي لا ينفط الشعير والطين والحمش الذي في الماعل على الارض بل يبقى محوطاً بها وانما المراح وحظيرة المرائي ذوات القرون فقد سبق البيان فيها في الجزء الاول من هذا الكتاب فلا حاجة هنا للتكرار

رأية في الدم فتوسع الاوعية الدموية ومنها تنصب الى الاستفلا باعضاء الحيوان حتى صار
الحيوان مثل رجليه ويرفها وهو طاقف في المرض يعلم حيث ان في رجليه وحواقره
الما وحمرته وجند يكون بصفة سريعا فلذلك يلزم ان يبعد من الوريد المعنى
يحسث يخرج دم كافيه ثم تدمن رجلاه من الحكة العليا تربت الترمينية ونقص
دهوات ملية وتترك بالنفث ويعدده يوجد الى ماء جاري يمر رجليه الى فوق الركب
وسقي فيه مقدار نصف ساعة ثم يخرج من الماء ويوضع على ركيه لينة مركبة من الزاج النخري
والحل والنرب او الرماد وفي كل اربع ساعات تمل الحكة بالحل وتعاد عليها واداء حصل
الطعام بالعلاج تستند الاعراض وتصل المرض بالعظم ويجعل فيه تسوية وهذا المرض
يظهر احيانا في البشر والغم لكن يدور في الم (الثالث) في كينة بعض عمليات جراحة
سفرة مثل قطع الحصى وقطع الذنب وقطع القروص وقطع بعض اعضاء مصابة
بالامراض (اموناسيون) او قطع اللسان والادان وآلة التماسل وسائر الاعضاء المصابة
فقطع الادان والقروص حار في البشر لان الديدان متى جاورت فرونها الحدة في الضور
تضع وضع اليد على رقابها لاجل اللانفوذ بعض احيان تنزع القروص لاجل اخراج دم كاف
الحيوان حينما يكون مصابا بمرض قتال ثم يوجد بعض حيوانات طباعها ردية وحشية
فلاجل منع اذاتها تنزع قرونها وبالحجارة علم ان الحيوانات متى قلعت قرونها يمكن خضبة
ادامة بالفضة بحس ما قد حرم آلة الدماح والظوم وقطع القروص يكون مشار
صغير واداء لم يكن القطع لاجل اخراج الدم بل لتخفيف طول القروص فقط
وباناء القطع حصل سيلان الدم فلاجل قطع الدم يوضع على محل القطع ماء بارد ثم
يوضع لينة مركبة من زلال بيض وخل ورماد وينقع الدم وهكذا تنزع قروص كئاش للدم
من رؤوسها ومعالجتها بطير مسانحة قروص البشر ثم انه نضع ادان الكلاب ايضا لاجل
نقص ادانها لاجل غابة مقصودة اما ليجوز قطع ادان الكلب الا عندما يكون حروا
صعبا في سن الثلاثة اشهر واذا زاد عن ذلك فانقطع يحدث قرحا واحيانا يحدث صما
سنة ادانته ثم انه في بعض الاحوال لا يتأخر عن قطع ادان الفم والكلاب ادق
خطر انما لا يجوز ان يصل القطع لجوار المتد لانه يسبب سيلان كمية وافرة من الدم
ويحدث ضعفا في الحيوان واحيانا يحدث ماسورا ثم ان البشر يعترها مرض مورود اي
ستوطما فهد المرض من حلة اعراضا أحداث جسم رائد شبيه المهور مهدا يوجب قطعة
ومعالجتها بحسب الاحباب والرابع المرض المدعو الباراق يعني اوريا وهي عبارة عن

كينة مصلية تترام بها بين الحبل والخروجي ذات خطر تستلزم المعالجة بالحال والخامس
مرض الحناق وهو وضع في الزلوم والحجارة ويضع الحيوان عن الاكل ويجدث عسرا في
اللس وهو غالبا يصيب الحبل والفم والحار ويكورت مهلكا لانه يبع الحيوان عن
الاورداد والبلع ويجدث ورمما وحمرته شديدة في رقبته واحمرارا في عيني وحس في راسه
واذا لمست باليد تحدث سحالا فالعلاج لذلك باليداء هو ان يعطى الحيوان دقيق السمير
ممزوجا بالماء او مطبوخا ويضع من اكل الخشيش الياس والسوفان ثم يلف عنق الحيوان
بقطعة قلاب او جلد غم يحمل صومها الى الدخل ويحرم موقها قطعة فاش كئاش غيب ان يدهم
العنق بالسمن او في بعض دهونات ملية ولا بأس من وضع لينة برر كئاش ثم يوضع في فم
الحيوان مقدار كافيه من الحبل المزوج بالعسل ويوجد نوع من الحناق يهي في عوجها
وهذا يصيب الحبل نادرا بل اكثره يصيب البشر والحار وهو ردي مهلك سرعته لا يتوقف
حركة اللس في الحيوان ويجعل ادامة وكامل حسيه ارق عاتق ومعالجة هذا المرض في بداية
الامر البصد الواجب من الوريد السفلي وقطع الادان والذنب ايضا لاجل اخراج كمية وافرة من
الدم املا بان يصير خلاصة من الهلاك (السادس) مرض التلاع وهو وضع في الفم ويكون على
بوعيت الاول قرحة داخل الفم مونة جدا والثاني طقة تملو اللسان وتحدث بؤروما
وفي النوعين يجري التماسل ويكورت داخل الفم حاررا واحمر ومعالجته ان يعطى غرغرة
مركبة من مغلي الحاربي مبروكة بالعسل والحل نكرر مرارا الساع مرض السمك
ويقال له نقطة وهو عبارة عن انحاء وراكم الدم اربادة في الراس واكثر ما يصيب الحبل
والحيوانات ذات القروص فيطرح الحيوان كانه اصيب بصاعقة ويظهر على كلك حسيه
عرق غرير فهلك حالاً واحيانا في بدانة المرض تندي العوارض انحاء الراس وعدم
الانتهاء والحجرة مقدار ساعتين فهدا يكون قابل العلاج وطلاجة ان يبعد من وريد العنق
ويستخرج له دم كافيه فربما ينجو من الهلاك لان هذا المرض غالبا يعترى الحيوانات
لدموية التي يلزمها وقتا مد وقت قصدا ويعالج باستخراج كمية وافرة من الدم وقد
تقرر في كتب الطب البيطري ان الحيوانات التي تستخدم في الدلاحة والزراعة خصوصا
في ايام الحر والحيوانات التي هي في وقت صناعها والتي تأكل العشب دائما مع الحبوب المدورة
والسالمات مثل الفول والحمص والكركس والبس تكون عرضة لهذا المرض وظهوره
ليس له وقت معين بل احيانا يكورت الحيوان موطا في الاغور فيطرح الى
الارض ميتا كانه اصيب بصاعقة (الثامن) هو ما يحدث لبعض الحيوانات من ردة

المسبح حيث تعثر يد الجحشان بمجرع متفرج من الزمانه او مرق الحافز او على منبت النمر
الحكمة الخلية هذه الحادثة لا يكون صررها قوياً ويكني معالجتها بالماناء البارد فقط اما اذا
حصل منها المورج قوي فحينئذ يلزم ان تستعمل الماناء الملية التاسع والستين والعددة الكائنة
في الجهة العليا من الفك الاسفل ويسمى (بارونت) وهو الذي يظهر بالاسنان ويصير
بناك الاذن واكثر اسبابه في الجحشانات التي تنامي الاصابة الشاقة والتي تعرض
للرد بعد التعصب المرط وعلاجه وضع الملح الملية وادالم ثبات عدم مماندة بسدد الجحش
فصدراً واسعاً وفي بداية ظهور المرض يحكي الجحشان رأسه وتضع اذناه ويصير في بطو
قرقرة يصحبها احشاس البول والم في البطن ويلتص على اليطار حتى يحسب المرض المدعو
قرل قورت مع ان المرض المذكور علامة خلاف ذلك كما ساقى باسها في عنها العاشر
مرض الاجهاض هي اسقاط الجنين وعلى الغالب يكثر وقوعه في الحمل ويتر في
القر والاغتنام. الحادي عشر - مرض عدم القوي في ارجل الجحشان حتى انها من رطاوها
انما المني تلف على بعضها واحياناً تضرب في الاسحار فتضربها واساب هذا المرض من
استكباب الدم في السج الكائن فيا بين العضلات والارطنة واحس معالجه اسخراج
الدم المنصب ثم الكي بعده حتى لا يجدد. الثاني عشر - المرح انه متى حصل الى
الدانة عرج فحينئذ ينضمي الطرو النديق في اسبابه اولاً بطل اذا كان داخل في تسب
العله حصاة ام جسم اخر مثل سمار او عطلة او انه تسب البطره يكون داخل الحمار
مصاب بمسار او انه جرحه تدبيل داخل الحافز المني عند المماندة نسر والمعالجه لذلك هي
ازالة السبب لاخير. الثالث عشر حرق الجلد. اذا حصل للجحشان حرق باطرافه او سيقه
باقى جسمه من النار يلزم المماندة حالاً لوضع حرق مطولة بالماء البارد على محل الحرق ثم
يشل مراراً بماه مطلي بذر الكتان والحمازي. الرابع عشر مرض الحصاة. يعني بعض حصاة
رملية فتكون في الحانة ومنها في الكبد وبعضها في الكلاوي في الاسما وعدا المرض عطر
جداً وعدم الشفاء. الخامس عشر - مرض السرطان وهذا على السائب يظهر في الاعبة
الدموية ويسري الى حوارها وهو دم طسبولوناسود وكثيراً ما يصيب المدد اليساوية
واخيراً ينتهي بحكي خبيثة تلك الجحشان لان هذا المرض يصيب اعضاء الدن كاللدي
والخصيتين والبلل والتصب وبصيب الكلاب غالباً في تدبها ومعالجه لا تنجح لان
محطراً جداً. السادس عشر - مرض القار يعني رم العضام وهو مرض يستولي على العظام
وجلبها وينشأ ولا يوجد له علاج سوى الشق واستئصال قطعة العظم المصابة بذلك

بواسطة بيطار ماهر في من الحواض السباع عشر. عملية الكي وهذا العمل جار
كثرة في الجحشانات وهو عماره عن حرق الحمد باله حديدية محماة ويستعمل الكي لاجل
المانا المسكب في الرجنين وذلك بعد فتح الحمد واستخراج الماء حتى لا يعود يجدد ثابة
الثامن عشر - مرض القرحة الرديوه وهو مرض ردي للغاية ولا معالجة له سوى النقطع والكي
بعد النقطع. التاسع عشر - الورم الاسود وهو ورم يظهر في بعض محلات من الجسم وكثيراً
ما يوجد في الجحش بالمرحاجا يظهر تحت السان ممي مخ ويخرج عسله بماه مطلي اليسا
وصعد يظهر في العقد الدم ومعاونه في الكي مدرا العسرون مرض البثرات الرديه
وكثر ظهورها في الاعام بعضها يكون سبب العاجه ثم يصير ردياً و يصيب الاعام في ارجلها
وطولها واعبها وادانها وادانها وفي الاسد. يظهر بثرات حمرا اللون ثم يعم اكثر الجسم
في محلات مدرة فاداكات البثرات صديقه يكون المرض خبيثاً واداكات كثيرة يكون مهلك
وهو من الامراض السارية وينضمي محامضه الجحشانات السالمة من المدوي اي يسمي حالاً
ان يعزل احشاس المارص الى محل بعد عن العبر نصابين وهذا المرض يمكن خلاص
الجحشانات السالمة من بواسطة اسفنج يعني انه بعد ظهور البثره الرديه بمدة ثمانية ايام يوجد
من القمع المتكون بها على قلم ويستعمل اسفنج الى الجحشانات السليمة مسهر بها بعض بثرات
فنيته وخفنة وتنش في مدة وجيزة بعد عمل اسفنج لا يعود بعد منها الا القليل وبعكس
ذلك الجحشانات التي تعثر بها البثره الرديه وتكون بدون تلقي فلا يسل منها الا ما ندر ثم من
الذرم من اسباب الجحشانات مرض ردي لا كبد الدم حلالاً نزل من معها الى محل يكون
مهاه طلياً ولطيفاً ويصير قوتها عن بعضها بقدر المحسوس واول كل شيء يلزم ابعاد
الجحشانات المربه عن السليمة واعطاه ما مقدراً من الملح مع الطلف على يومين ويلزم
الراعي الذي يلبس الجحشانات المصابة ان يغسل يديه في الحبل ويجيب ملامسة الجحشانات
استحجن ولو بعد العسل انلا تكون العدوى لاصفة ثانياً (الحادي والعشرون) وضع
تسب في الطر وهو يعلم من حرركات الجحشان اذا ما يصير كالخور ودنيا يلمت عمو بطنه
تلق مرط وهذا المرض محطراً جداً وفيل المماندة لبرم الجحش عن السبب اذا كان من
الرد او من سوء الحضم او انه مرض القرل قورت ويعد يظهر بعلاجه فانما كان موث
الرد مع عه شرب الماناء البارد لانه يجدد ربادته في مرصو والمحال يسقى مندر كاف من
الحمر ممزوجاً بالصل او يمزج ثمانية درام في زجاجة خمر ويضاف عليها ثلاثون درام
عسل ويشحق على النار وتطلى للجحشان شرباً واذا ما حصل افادة ننصاعه قادم العلاج

المذكور وأما كان السبب سوء الحضم من حرى أكل الاعشاب الصلبة بزيادة يلزم أن يسقى الحيوان ماء ملح أو مشقوع زهر الزبرجون ويجوز أن يسقى من كزور الكلس مروجاً بالشارب بتقدير كافية وأما وجع البطن الناشئ عن كثرة الأرباح هذا أيضاً سبب سوء الحضم حتى أن الفرس والثور يصير بطاها مشوخين مثل الطفل ومعالجته سقي اليبال عنها في الكلام عن سوء الحضم. وأما الوجع الناتج عن وجود ديدان في الأمعاء فحجب معالجته في مشقوع الهندبا البرية مع الدرس وإضافة مقدار من الفرمسني عليه وبعد إعطائه للحيوان يعطى سهلاً لا حرج الديدان. ثم للحرص المدعو قرل قورت وسبب أكل الاعشاب الطرية وهو هلك الحيوان إذا ترك بدون معالجه وأحسن علاج له الصمد وشرب عصا الشياه منهية ومهيجة وذلك حسم الحيوان وفركه بأشياه خشنة التي أن يحرق جسمه. (الثاني والعشرون) المرض أي مصابة حسم صلب كالحجر والحشب والحمد بحجم الحيوان يحدت رصاً هذا يلزم غسلة حالاً بماء الملح ومدة أومدة اللبخ مثلاً وأما كان الرض أو الحمدش بالاطراف السلي يوضع على الحبل المدهوش لحد من الثراب الدم بعد تدويو بالماء إلى أن يصير كاللوحط. (الثالث والعشرون) قره قور مانعه وهذا العامة مانعه وهذا العلة مختصة في الحبل دون غيرها ونسب عند الشياطة بزل دهن وفي عيادة عن رطوبة متعنة سوفاء تسقط على أرجل الحيوان وفي بداية ظهورها لا يشعر بها الحيوان سوى بزيادة نصب عند ما يمشي في محل محمر انما يجلد له عدم شبيهة في الأكل وعدم رغبة في الشهي ومعالجته طده العلة في تطيب أرجل الحيوان عند ظهورها حسب الألام وعلة إلى محل مانع عدم الرطوبة وبدون غسل أرجل الحيوان بماء خل الرصاص وإذا ما حصل شفاء يلزم أكل الباروا كانت العلة مرسة وعقيقة فلا تقل الشفاء مطلقاً (الرابع والعشرون) الشقوق والحدهوش التي نصيب أرجل الحيوان وعلاجها الفصل في مشقوع الحماري ودهنها باند هومات البلية وأخذاً كاستعمله بالحافر يلزم دهنها بالمرم المصري (الخامس والعشرون) المرض المدعو قوبا وهو من الأمراض الخلدية وبالتركبة نسي طورى بلم وهذا غلط لأنها لا تستحق أن تدعى بهذا الاسم لأنها تظهر على الخلد بترت صغيرة معطاة بطننة رفيقة وهي على نوعين الأول الثوب الرطبة وغالبها بالطوراي البسم الرطب وهذه تظهر كثيراً في حصى الكلاب ومعالجتها العسل في ماء خللات الرصاص لا غير. والثاني الثوب الطعجية وهي تظهر في الخلد كافة ومعالجتها باعطاء النباتات المصدة مع اعطاء مقدار كاف من زهر الصكر ميتة ولشكار ونصيب عال الحرقان والحمول الصغيرة والحولية أيضاً ويكون ظهورها باطراف

السيوف والأداس وعلاجها الصمد الرابع من وريد الأدم وظليه في ملهم زهر الكبريت ويوجد نوع من الثوب مثل هذا لا ينبغي المعاص به إلا بالكي إذا تمكن شفاء. وذلك علاوة على المعالجات المارة ذكرها (السادس والعشرون) أي بأن أنواع الاسهال هي وجد دمر الحيوان لومة الحمر وراراً مايع وخروج راد عن المهادهد بعد شفاءه لا بالحيوانات الصغيرة تنجلي هذه العلة وأسبابها من زيادة الأعذية التي تسد بها الأم فتسبب للتعبيرة الاسهال من زيادة اللبن الذي تنفصه وهذه العلة لها حلة علاجات أولاً يعطى الحيوان مقدار من البص التي ويجتص بماء مطروح حسب التعلب وإذا ما وجد حسب التعلب يجتص بماء مشقوع أوراق اللبادويه وجذر السديان اما متى اصاب هذا المرض حينئذاً يكون شفاءه صعباً جداً (السابع والعشرون) الماء الساقط على الرجل هذا المرض مخصوص في الحبول وهو عبارة عن مادة متعنة غليظة مائنة تستقط على رجل الحبول والأكث على الأطراف الأمامية وتحدث وركاً في المناصل في أكثر وتوقعها في الرضعي الشباله لأن حيوانها تستعد لذلك أمراض متى كانت المرض حديثاً يكون شفاءه قريعاً وبالعكس إذا كان مرضاً خصوصاً متى اصاب الأربعة اطراف ومعالجته في بدء ظهوره في صعيد الحبل المصاب في لبح رر الكنكس أو في مطروح اللبادويه أو أوراق الدخان وصد الحبول معداً وأسباً ودم من أهل المصاب في المرم المصري وأخيراً يحتاج إلى الكي بالشار (الثامن والعشرون) هو نوع شوارب معدودة من الشورات الخلدية غير أنها تصدر مولة وحساسة بزيادة وهذا المرض يصيب على الغالب الحبول البنية وعلاجه بعد مصد الحبول بالخال كتي عمل الحلات المصابة بماء الرمد مرور المرض (التاسع والعشرون) الحرقاء الداهية التي تحدث غالباً من كثرة التعلب وأحر كات العسبة وعلاجها هو أن يعطى الحبول مقداراً من الحبل شراً ويصير نسيته بة محل متافل طوباء (الثلاثون) بل الحبول متى أكل بعض نباتات سامه أو أكل أعذية ردية يعتبر به فعل السم ومن رارة آثار التسم يعلم من أي نوع حصل له التسم ويختلف تصوير معالجته حسب الألام مثل إعطاء مسهلات سلية والأشياء المبردة للحرارة (الحادي والثلاثون) اللغات والصربات التي تحصل للحيوان بدعي توبو وقياوه وهو مربوط وعلاجها في الماء البارد المسطح وبعد بوضع لبح رر الكنكس (الثاني والثلاثون) المرح الذي يحصل للحيوان من حرى شدة حرية وسوفي في الطرقات الحجرية وعلاجه غسل العضو المصاب بماء مغلي الحماري ولبات دسب الثور وإذا تضر شفاءه بكوني بالشار (الثالث والثلاثون) مرض الصرع هذا ما در

يعلم حسنها وجميعها حدث حكمة قوية واسبابها غالباً من الاوساخ وعدم النظافة والراحة
بعد ترك الحركة التي يكون الحيوان معتاد عليها ثم من الاعداء الرذيلة ومن ملامسة
الحيوانات المصابة بها لا يمان من العلل السارية فذلك ينجم فعل الحيوان المصاب بها عن
الاصحاح والانسحاب على الحيوانات السائلة الى محل طفيف واكثر سريان هذه العلة جهات تندي
الثورات النفع وعلاجها هو العسل بماء مر الكبار ومطبوخ جذر الخطمية والاشيا الملية
وعلف الحيوانات من الاعشاب الطرية وطلي محل الثورات بالمرام الكبريتية والعسل بماء
ورق الشع والارale ونطعت الدمع والصوف الذي يكون قرصاً من الثورات وحلاف بالموسى
لاجل تاثير العلاج وجمع حلالاً لا تقاوم الشاة والمعدة حصوصاً في فصل الصيف
وحلاصة الكلام ان الحيوانات المصاب بهذا الداء ينقص معالجتها بالادوية مدتها ثم ويعطى
الاعذنة الحيدة وسقى بماء صافياً طبيخاً والكلايب المصابة به يعطى من اللحم الطري اولاً وبعد
نعالج (الحادي والاربعون) مرة شبيهة بالثولة التي تحصل للاسنان وتحصل الى الحيوان
المعدة السوس وفي عياره عن التهاب الدشاء الحاطي الكاكن داخل الانف فحقن احصاء الفرس
نصير عبوة حمراء اللون وتنفذ منه شبيه الاكل ويصبر معه سعال متواصل وانما كانت
المواد الحاطية لا تندفع بسهولة فيكون حاصل اشتراك في الصدر وهذا يهلك الحيوانات لا
محانة واكثر حصول هذا المرض في الخيل التي من سن سنين الى خمس سنوات وبعدها
يكون وقوعه نادراً واسبابه تبدل الهواء والمكان وتغير الاعذنة خصوصاً اكل الاعشاب
الطرية بالاول ثم الانتقال لاكل الاعشاب اليابسة او بالعكس والمعالجة لهذا المرض هي ان
يعطى الحيوان مقداراً من العسل مزوجاً بمحرق عرق السوس واذا ما اعاد بل اشتدت
الاعراض يدهن حنك الحيوان وعنه بالشم ويلف بفضة جلد عنم الصوف لداخل واذا
ما اعاد وحصل عمر نفس ينقص الصد من الوريد الهنقي فصد واسماً واذا بعد كل
هذا حصل استسكيا فيكون الحيوان تحت خطر الهلاك وجبئد يورث له دم يادته واسطة
فصد واع عام (الثاني والاربعون) سيلان الدم من الدم وهد المعص بسمونة سوسير
وهو يحتاج للدقة والنقص اذا كان السيلان كثيراً قليلاً لا ينافي معص الاحيان يحتاج لقطع
معص او عية دموية او معص الاعضاء المؤفة وعلى الحمايين هو محط ادا لم يندرك ما لقطع
انما الدم الذي يسيل من معص جهات الدس والمعالجة كما ناتي بيانه مثلاً ادا كان الدم
يسيل من الانف ينقص وضع راس الحيوان داخل حبال وبصم عليه ماء بارد وفي يوم
ايسك ما بارد واذا كان الدم يسيل من فوهات معص عروق مستقيمة يلزم كبتها بالسراويل

حصوله في الحيوانات بل اكثر حصوله للاسنان واجماً تكون علائمة ظاهرة واحياناً
حسية معني حصل للحيوان بصبر دهم الشعور ويرى يشقو على الحيطان ويتقي برقة الى ان
تتركه الثوبة فيرجع الى صحبه وهذا المرض ان كان في الانسان او في الحيوان لحد
الان ما وجد له علاج صحيح شاب انما الدسد الواح من حبه المعص مدوح وياضع الرابع
والثلاثون الملة الاموية وهي مرض الامى وهو ظهور ورم حاد في معص جهات الحلد
ولونه اصفر مائل الى الحمرة ويصحب حرارة مؤلمة والحل المصاب يصور كثير الاحساس
ومصحوباً بحكة وعلاجه الصد العام وعسله في الماء الا يمس ووضع ليجرر الكناش مع سيلي
الحمازي (الخامس والثلاثون) حرب الخيل هذه العلة محصورة في الخيل وفي ثور تحمل
الحلد بغزو مادة حاطية لونها ابيض مائل الى الاصفرار وفي الدس تكون مائفة حيث
يكون مدنها قليل وفي علة سارية ينقص فصل الحيوان المصاب بها عن الحيوانات السلية
وهذه الثورات اخبر انتقص الى معصها حتى تم سطح الحلد جميعه وبذلك الحيوان ولدلك
ينقص ما اول ظهورها ان سالح ينقص اللس البيطري (السادس والثلاثون) مرض الحصى
وعلائمة ان الحيوان يصبر ادا له وناقي اعصابه حاطية للعاية ولسانة احمر وحاد او معص
الاحيان تندي الحصى تشمر في ثم نسي الثوبة وهذه لا تكون مرض محصور بل يسلم
مرض عضوي وعلاجه الصد واعطاء المشروبات المرطبة والملبة والحفن بالسابلات الملية
واذا اشتدت الحصى ينكر الصد (السابع والثلاثون) التاسور وهو علة تندي قرحة عظلة
العنق يسيل منها مادة نجيحة واكثر اسبابها سوس المعص وعلاجها الرد هو الكي بالدار
على محرى المادة الصلبة او الكي في المواد الاكلة الحرقه (الثامن والثلاثون) هو سوس ورم
مسولي عى الاعنام في ارجائها من الوريد وكوت مستور في الصوف الضول الازل يورق
الحافر وعلاجه هو شوف محراء على النهار واستصاله واكثر حصوله اى الاعنام الساعية
وزقوعه في الجهات المحوسة كثيرة حد يدعي كثرة الجري على التراب المعن فبهي اصاب
الحيوان بلرم ان سقى في الاخور مرطاً وبعض الاشياء المرطبة ونسبة وعسل الحلد المصاب
بماء سخن حمر وجم بالخل (التاسع والثلاثون) كسر العصور وهذا يحتاج الى بظار ما مر يعني
بارجاع العظم المكسور الى مبدئ الاصلية ثم يوضع الحمار الدار انما يحتاج هذه العلية نادر
جد في الخيول والسعال حتى في الدمر اكس العوم والمر والحيوانات الصغيرة حصوص الكلاب
مؤنها سمل (الاربعون) علة الجرب العمومية لحيوانات كافة وعلى الحصوص الخيول
والحمير والتم والكلاب والحمال وهذه العلة تظهر ثورات على سطح الحلد ومن النظر اليها

مجرهم وإذا كان السيلان من الرحم غشوب ولادة يلزم غسلها ماء البارد ونيل خرقه بالماء البارد وتوضع على محل الرحم مع مد ومة صب الماء البارد عليها وإذا كان من قوحات أو عنة متوحة يلزم ربطها في رباطين اثنين جنة الحمل والعصو الطروح وإذا لم يصور ضم حواشي الجرح وكية في حديد محمي (الثالث والاربعون) علة الاستسقاء هذه العلة تحصل في الصدر وبها بين الحلد واللم وفي عبارة عن تراكم افرازات سائلة عملاً من الجسم وهذا مرض محطر وعسر الشفاء الرابع والأربعون) علة نصيب أرجل الحيوانات مثل الخمار والعلل والنرس حتى نصيب الحيوانات الهرة وأسبابها من اسهلي في الحلات الموحطة وأنها الباردة ومن ذلك تسد المسامات التي يحصل بها التجمد وهذه العلة تختلف أسبابها حسب اختلاف معاصها وبندتها وعتتها فيها ما نسي مرض عصروني وسبابها نسي مرضه ولديك تختلف معاصها بحسب درجاتها فإذا كانت العلة من نوع اليوم الجلدي السطحي يقتضي حلاقة الشعر بالموسى من محل الورم ويوضع على الحمل لح ملبنة وإذا كان اليوم جافاً أي من نوع ذات الكهوف يعني عبارة عن قمع وصد يد تخزن داخل الجلد بحيث يمس بالأصابع هذا يلزمه الشق من الأعلى إلى الأسفل مائة عادة وبعد استخراج الصديد وتطهيره بفسل الحمل بالماء البارد أو في القرق وبعد ذلك إذا سري الورم إلى غير جهة تخري يه هذه العملية بماءها ويضاف على ذلك عمل لجة مركبة من مخ اليخس والترمينية والقرق وتوضع على الحمل بعد عمله شقوه يوهين وترطاً عمكاً وإذا كان الورم عصرونياً يلزم ربطاً الحيوان والقارص على الأرض واستئصال الورم مائة الحادة وإذا بقيت الأوعية الدموية مسدودة بدون انخار دم فيكون العمل سهلاً وإذا استيق أو انفتح الرغا الحامضات المادة الحلية للمصل فلاجل عدم أصابها وتفسد بالمزم حالاً وضع عجيبة مركبة من الكافور والفسر سولبوريك على الحمل المنفوخ (الخامس والأربعون) علة تحدث على الأكثر في الفرو وفي نرات صغيرة تظهر فيها بين حواشي الثور وأسبابها رطوبة الأخور ووجود الوحل والرمل الطري تحت أرجل الثور فهي ظهرت الشرة وأبداً الحيوان يهرج يفتضي حالاً أجراً المخص والطر ما بين حواشيه فإذا كانت لون الحيوان احمر وحديك يفتضي معالمة في المليات بعد التطهير واستئصال الحيوان إلى محل مانف وإذا كانت البقرة قديمة فالطبع تكون استقلت إلى عنقريناً وبصير شعاً غير ممكن إنما إذا ما كانت تحولت إلى عنقريناً كالسنة اليان يفتضي نظيفاً من الوح ويوش عليها كلس مانف وتربط وإذا اشتدت الحرارة والأعراض يمسد الحيوان في عرق قريب إلى الحمل الموق وبها ظهرت الشرة يلزم تطهيرها في المادة الكلبة

وأدخل بيل إلى داخلها وغسلها في مسحضرات خللات الخامس وإذا ما حصل نتيجة بعد هذه كلو فاحسن علاج للثور هو بيعه إلى النصاب (السادس والأربعون) غلقوني ويظهر على اكتاف الحيوانات من وضع السرج أو السمر عليها وفي عبارة عن تكون مواد صلبة متراكمة داخل الجلد وبداي عدم فتحها تفسد اللحم بالندرج إلى أن تصل بالمط فذلك يلزم بزل حصول الورم أن يسفل الحمل بامخالات الرصاص وفي البول ووضع خرق مطبولة من ماء خللات الرصاص على الحمل وشمع هذه العملية بمص الأوقات وإذا ما حصل فائدة من ذلك يفتضي حالاً جميع الورم وشمة وتشميلة إلى أن تخرج من المادة الموجودة تماماً (السابع والأربعون) غلقوني تحصل في رأس الحصان من تآثرات الررس والباشق وفي ظهر ذات الكهوف ولذلك يلزم معالمتها بظهر تلك ويهر الررس يوضع لثفت يفتضي بالامس الحمل المأوف (الثامن والأربعون) علة سعال كيمي هذه العلة نصيب صغار الكلاب بصير الاطفال البشرية القديس بسوية شبة حتى حصل هذا المرض إلى الكلب فحمر جهناه ومسل لعابه من فميه وتقتد منه شبة الأكل ويصير له مرال أخيراً يهلك وعلاجه الصند الرابع وستاية المشروبات المصيبة وعلاجه آخر يوضع صناد على رأسه اللبان والزيت لكن هذا لا يجدي معاً (الثاسع والأربعون) في الأمراض الصدرية وبما أن الجيول كالأسنان أم أعصاب الحياة موجودة في صدره وهو عرضة لأمراض محلبة وهلكة ولذلك يحتاج تشخيصها بالدقة الشامة واختلافاتها تقسم إلى نوعين أصليين الأول السعال الشديد والثاني هجوم الدم في مجاري الرنة والوعات لها درجات متنوعة الاسماء مثلاً الأول التهاب الحجرة وهذا يستولي على الجيول والابزار راحة عما سبها من الحيوانات الأولية وأسبابه سرعة الانتقال من الحرة إلى البرد وانعكس ثم رطوبة الأخور ورعاية الاغصاب الرطبة والحواشيات التي يشتد عليها السعال ويسهل من اختها مادة مخاطية ويصير نفسها ويصير لها عرق في النفس بهذه يلزم في الحال فسد حاشي الثور يد المني مراراً وحطى ماء المنقوعات اللبية مروجاً بالافيون ويسفل الح الجيول بماء محن ويتنصف جيداً ويسلك بالأصابع على مجرى حتى يسفل مسنق وتخرج من أنف المادة المسودة وأما متى وصل المرض للدرجة الثانية فيعسر النفس جداً وتغير عينا الجيول لونه ماثل إلى البشقي وهذه علامة الموت السريع وموتيل يلزم سرعة اجراء الصند الرابع من الثور يد العنقي فإذا كان جسم الحيوان بدرجة وسطى يؤخذ له مقدار خمسة عشر ليوري لحم وهو كناية عن ثمانية درم وإذا ظهرت علامت التهاب الرنة حيثيلر يلزم اجراء الدقة في

المعالجة لأن هذا العصور هم جداً وذا حطر حكي وأكثر وقوعه في امات الفتر الحلاية
واحسن علاج له النصد الرابع حساسا سق اليان والتيف من المدة السحر ولاجل
تسكين الام يعطى مشروب فاحطه ابيون ولا يخرج الجيول من محله مطلقاً ومن اللازم ان
يكون الحبل دايقاً ونصب في ارض الحبل ماله سخن وهذه العانة تسمى ذات الربة ومنها ما
سمى ذات المنصب وهي تصيب الحبل والابفار وجوف التنص يسرع لها زفير وشيق من
شدة الام ويحبب اللبن وينقلب وهذه العلامات يبرها عن ذات الربة وجتدي ينقصي
ان يعطى الجيول يكون بارئيل ويسقى الاثرية الحارة وبعد يومين اذا ما حصل عرق
واحدة ونقت الاغراض كما في يوحد له دم كالف من وريد المهور ومن الوريد السقي ويوضع
على جاني الصدر وبعد مرور خمسة ايام او اما حصل منعة جتدي يكون الجيول
في عفة بحاسب المحجرة من كل ناحية ثلاث طبقات ويعطى المشروبات المائية (المحسوس)
امراض الندى وهذه العلة تستولي على الجيول امات الحلاية كالا ماري الاعام بالاعتر وعسب
الاخلاف اما وقع تكون عاقبها ردة وهذه العلة التهاب وورم صلب يحدث في الندى ويصير
بزيادة احساس ويغير لون اللب ويحمر لونه ويصير احسان يصير محلو طاماً بالدم وعلاج
هذه العلة اولاً غسل الندى وتطبيقه بما من المفروعات المسنة وتعطى المحللات مدمن ملين
ووضع عليها ليجرر الكثران وينقص وقع الندى بواسطة كيس لاجل عدم حركتها ومحاظتها
من البرودة (الحادي والخمسون) امراض الحصى وهو عبارة عن التهاب في ذات الحصى
وعلاجه بواسطة دهنه بمرم ملين ووضع الحصى داخل كيس ورطه الى الاعلى
حتى لا تنفي الحصى مدلاً واداك الام شديداً والحاراة رائدة يلزم وضع العلوق بقدر
الزهر (الثاني والخمسون) اعانة الكرام وهي عبارة عن التهاب الغشاء المخاطي الامني وبأكثر
الاحوال تحول الالتهاب الى قرحة كالة في العدة البارونة وتكون نهايتها حلاية الجيول
وأكثر ظهوره في الجيول التي في الحلات البارونة والرطبة ويندر ظهوره في الحلات الحارة
الناشئة واصافه هي ان الجيول المصاب به يسيل من ابوا مادة مخاطية يصفاء واحياءاً اصبراً
مائلة الى الخضرة واما الجيول امات الحصى فاعادة لطيفة فلا تصاب به الا نادراً وبما السمس
الامراض السارية يلزم تفرق الجيول امات السليمة عن المصابة حثية من المدوي والبارونة
لا حراء العلاجات الاربعة كما في السنافن امي التهاب المحجرة (الثالث والخمسون) مرض
الناصح وهذا المرض احياءاً بم الحصى كافة واحياءاً نصف الجسم او احد الاعضاء فاذا احسب
الشفق الواحد من الحصى يسمى فاحاً تصبوا فالعضو المصاب يصبر رجواً وعدم الحصى بالحركة

ثم بقعة الموت السريع وظهوره سريعاً في الجيول امات السنية وبالعكس الجيول امات الصعية
لا تصاب به الا نادراً وبالتدرج وكان اسامة محملة الانواع هكذا مدابة محملة الطرق
فاذا كانت اسامة الاصال الساقية والعب المرط وابدا المرض محاراة رائدة وانعاش
ينقصي حالاً اخذ الدم بالنصد الرابع واعطاء المديوات اللبة والنفخ الرطبة وذلك
جلد الجهة المريضة دللاً قوياً واداك الجيول المصاب صعب الحصى ينقصي موك الحفة
المصابة بروح البرميت المبروع بهاتين مركاً شديداً وكى العضو المأوف بمدي محمي واعطاء
المسبات النبوة واداما حصل فاندق من ذلك يوضع على العضو المأوف حرارة من الدمار
المدي ويعطى الجيول حور التي من الدحل (الرابع والخمسون) مرض التهاب الجحباب
الحاخر وهو التهاب في الحفة الاسنة من البطن ذو خطر كلي واساية خروج الجيول من
محل دلي ونعير يصب الى الهراء الازد والظرا من زيادة اقاسه في المرحى بوقت الامطار
الندى تدعى الاهولة البارونة رائدة ظهوره يحدث عسراً في السس وريادة ام مع احسان البول
ويصير اللبن صعباً وصلباً وفي الامات يحصل الم في الندى وانقطاع اللب وكينا كان
يشقى بالموت بعد ايام قليلة وظلما تنفع معالجه في البرل وذلك بعد انصاف الاقراوات الى
الجوف وهذا في المعالجات البشرية وعلاج اخر وهو النصد الكرويكية قليلة من الدم فاذا
كان قوس ينصد من وريد المهور واداك كان ثور من وريد الندى والجحباب الصغيرة
السس والامات يوضع لما على الطل وبعد الانجاب يوضع لما دم بالنصد ثم يلزم الدماء
الكثي الى الجيول سحر بصدي الى بخار الماء السحر امي ان يوضع الاما ملو ماء سخناً تحت بطون
وتستعمل له الحف الملب والخمر وامت المنصة واداك وجد مادة مائعة متراكمة في الطون
يسقى بقدر ما كانها من ملح البارود ويوضع على العضو المأوف مرم سسط (الخامس والخمسون)
مرض ملهون وهذا ايضا التهاب يحدث حرارة وورماً واحاراً وأكثر ظهوره في الاعضاء
الثنية ويكسب سخماً كبيراً وغالباً يسهي بالخليل ونصفه يتفج والاحود الذي يخلل ومما
يخرج عن ربيار وهذا ردي ومحطر اللابة ويكثر حدوثه في الجيول امات الليساوية المريج وظهوره
يشترج يسيل من مادة متعصنة حمراء مائنة للسواد لما رائحة كريهة وهذه هي علامة انتقال الجرح
الى السعربا تسمى حدث علفون ينقصي حالاً غسل الحبل بماء فائز متفوق ناشيء ملية
ويضع لحة برر كيان ويطل الحبل بمرم ملين ومنى انتقل المنفون الى شعربا يلزم غسل
الحبل المأوف بماء متفوق بواقويه سبه مثل مسع وما يورج واشايه (السادس والخمسون)
مرض المزال هذا المرض يستولي على الاعام فيضعبها حتى ان اصوابها تنفط وتنفق

اعتبة اسهال تلك الحيوانات حالاً واسانة وطونة المأوى واكل الاعذية الردية وعلاجه
تدبيل الاغذية بالاذنية لطيفة من المصطب الجيد ونخل الحيوان في محل ناشف مقابل للهباء
في الصحرا وساق الحيوانات لاجل المرحى في محلات نبات الصنوبر وبقي النباتات الجليدية
الناشعة (السابع والخمسون) امراض الكلب هذا اكثر حصوات الكلاب والذئاب والقطايط
ويظهر معلوم سبب حدوثه وهو يسري بواسطة عصاة الحيوانات المصاب به وعلا مائة ان الكلب
المصاب تصير عيانه حمراوين كالدم ويظهر باستفانة لا يتحول وفيه موهكا ولعامة سائلاً وليس
لله صوت ولا يطلب كلاً ولا شرناً وبتركناً وهو صاحنه الذي كال باله ويتبعه في الصحرا
واذا ما حصل له ما يبرجع الى الورايل دائماً بركنه الى الامام وبالهابة يصعب قواه
ويجمل ككل من حصل له ما يبرج حتى حصل الى حيوان عصاة من كلب كلب يلزم حالاً ان
يؤخذ بول مروج بهاء ويصل المحرج غسلاً جيداً ثم يستخرج الدم ويكوى بالار او مروح
الحج او روح الراج ويصب داخل المحرج الى اخره (الثامن والخمسون) في علة الصد
وفي عيانه عن فتح العرق الملوذاً بالهة محصورة مطومة عند عامة الناس حتى لزم اخذ دم
الى القوس من الور يد السقي او من الور يد الذي من الهبة الاسبية من اعلى الاطراف الاربعة
او من تحت الدب فيكون بواسطة شتر كبير مخصوص لاجل الحيل ومقدار اخذ الدم
يكون بحسب اخلاق الامراض ويؤخذ للفرس المتوسط الحجم الى حد سناو سنجليوري
واخراج الدم من سفك الحلق يصير بواسطة اخراج لسال الحيوان الى خارج الدم وسطه
باليد او بالهة محصورة وجيشد يصب الحيوان بالهة ثالثة في الحط الثالث والرابع من سفك
الحلق واخذ الدم الى الفر يجر من الور يد السقي يظهر الحيل ومن تحت الدب وعلاوة
على ذلك يخرج الاقان بالموسى والاغنام يؤخذ لها دم من الور يد السقي بعد مريح الصوف
وحلافتها بالموسى الى ان يظهر العرق فيصعد بالسنتر (التاسع والخمسون) في مرض التيسوس
ويسمى بالاصطلاح العربي بقصر وكرا ايضا واكثر حصوات الى الحبل محالاً يظهر تحمد
اعضاه الحيوان عن الحركة وبطن الحبل ويصعب الموت السريع وعلاجه تدفئة الحيوان
وترك حصوة مقطعة خيش خشة ويوضع تحت رمل ناشف لم يكوى بجديد عممي على اطرافه
الاربعة من الجهة الاسبية وعلى طرفي الدفق ووراء الاحا بخمسة قرار بطوقد اماتق
الاهيون (الستون) مرض الورم العظمي ويظهر في الحبل وفي الاطراف الاربعة وشعاعه
صعب غير انه يعالج بالدهون الزئبقية والكافي بالثار (الحادي والستون) مرض الحنجر
هذا المرض اكثر ما يصيب الحنجر وسدر وقوعة في السعال والحنجر واسانة زيادة اكل

الشعير والحنجرة وخصوصاً بايام الصيف ويحدث من زيادة العطش وكثرة شربه الماء بعد
العطش وهو شبيه بالعالج غير ان ذلك رل بارد وهذا رل حار يحدث زيادة في الدم
فيصيب الى الصدر والاطراف حتى ان الحيوان يهر عن الحركة واحياءاً يتم الحسم ككان
فيوقف حركة الاطراف الاربعة وعلاجه ياول ظهوره اخذ الدم بكثرة من الاعف بواسطة
قصص ربيع اخضر من شجرة بوث او خلاصها عند حل في الاعف يجذب النساء ويسيل
الدم ثم بالصد من الور يد السقي ومن تحت العيين والحنجر من اخذ الدم من الاطراف
اذا ما يحدث الحساب الدم بزيادة الى الاطراف فينلف الحيوان ثم بعد الصد يستعمل
الطولاق او يدو ما في الهلة والمليحة ويخرج في هذا المرض فصر صدر الحيوان الى جدول
ماء بارد يحد من محل عال انما بعد اخذ الدم بالكتابة ادا بقي سوية ينع الحيوان عن
المشي كالعادة وحينئذ يجر عيشة في ارض مستوية ماء سرياً لكي بواسطة عرق ارجل
الحيوان بالطين واخراجها منه يجعل حركة ويبين الى المصلات المربطة ويعلف الحيوان
في مدة مرضه الاشياء الحكيمة والاعتصاب الطرية الطيبة

مشقة

الباب الخامس

في بيان كيفية تسخين الحيوانات الالهلية والانسانية
الانفار بحيث تصير قاتل شحم ولحم

ان الانفار سها ما يكون باستعداد وقابلية للسن وسها ما هو بالعكس فالحيوانات
القاتل السن هو الذي بعد ولادته يبقى رضع من امو لحد ثلاثة اشهر بعد يعطى عداء من
الحشيش المروم بالالة الملية في عدد ٦ من الحرة الاولى في هذا الكتاب ويكون مضاعفاً
على الحشيش مقدار قصته باليد من الدقيق ويعد به طي تدريجاً فدر مائة درهم شعير
وشوقا ومن الحشيش اليابس وهذا الى حد ستهين من عمره يصير غللاً فوقاً للعابة
ويلزم حين الانقضاء لشتري العمل ملاحظة الاوصاف الاتي بيانها اولاً كبر الحنة ونحو
الظفر وجماد الظفر وسمكة وتدوير الرأس والوداد لون القربين وعرض الجهة وسواد العين
وطول الاذنين بحيث تكون مشرة وصفر الانف ونحو العنق وروح الصدر وقصر التوائم
الاربعة وتساوها واستفانة الظهر وغلط الحذيفت وسمتها وطول الدب وسومة شعر الحسم

الباب السادس

في كيفية استخراج اللبن من الحيوانات الحلاية

وبيان اسباب المعقة به واصطاعه حين

مع استخراج اللبن منه وخلافه

اولاً ينقي سطم محل في الحنك صبر كارجاه لاستخراج لبن واعمال الحس والس من الحليب المتصل بوبيا من الحيوانات وبعد الحل يلزم أولاً ان يكون مغال الهواء بام الصب حتى لا يحصل به حرارة زيادة ويكون في ايام الشتاء محفوظاً من البرد ودخالة مرصوقاً بالاحجار وله رموف على الدائر وخزائن من حشائيب السدان وحمل وضع الدس يكون محفوظاً من دخول الهواء والحرارة السامة والاشخاص المستعدين للاعمال يكونون ذوي صيانة والطول والكبر الك المدة لاجل الحليب يكون مينة وظيفة والحشيد مصنوعة من خشب السدان حتى البرابيل ايضاً تكون من هذا الخشب ويصور املاء البرابيل ماء بارداً ووضع سطل اللبن داخلها لخطو وينقي عمل ساحل من شعر الحبل نصبة الحلب وفي كل يوم غسل الماحل وتنظيف بعد الاستعمال وعمل السطول والنقب بالرشاة ويلزم ان يكون شايك الحبل ممددة ووضوفا عليها عريات من شريط نبع دخول النقط والحيوانات المودعة في برم عمل صواني من قصدير او من فضة النخروج ووضع الثاني في صخور من محار توضع على الصواني ولاجل عمل الحس يلزم وجود قفص وكياس من شعر وكشائيب ومعارف ولا غنى من خشب ومجور ان يكون من حديد مبيد بالنقد بر ان الحليب هو ما يعلف ويخراصة الكهابة من متعلقات من الضب بما انقص الحوص هذه السدة الكهابة الحقة لاستحصال ساقه كالبقي بانه ان هذه المايغ يسمى بالمرية ليا وهو مادة مخصوصة تدر من اربعة عددية كانه في صدر جميع الحيوانات ذوات الثدي محصنة من اري الهزقات لعدة اولادها في حال صغرهم لانهم لا يتقدرون على الاكل وهذا المايغ بالعموم يسمى النور فليلاً وله رائحة حديدية مخصوصة ومذاق ذو حلاوة وان يكن يجلف عن مصوب في النمل والحقة وهو اعلاظ من الماء ومقدار جزئين من بلوس سات الثور رول الاحرار وهو وان يكن كيمانه تخلف حسب اختلاف

ولعابو وخصوصاً ان كان النور سخياً سيراً فيصير قوياً للعناية وهكذا عمل يستخدم للحل مدة متسوات بعد قطع خشيته فيصير نوراً يصلح للتسبين وكيفية التسبين على بوجين الاول تركه في محل المرعى الجهد لدنو والثاني ربطه في الاخور واعصاه والا بعد فاللازمة صرقة مساسة للتسبين يعني ان لا يكون نسبة بالخلط بل يعطى له علف على قدر ما يشبع والاعشاء بامر شربه وراحته ويعدح اعطاه راحة ملح في موكل يوم قبل العلف على مدة عشرين يوماً وبعد يعطى له وقت العلف على مدة موقفة بصب سلق بالندرج لحد خمس بصات يوماً ويسقى مقداراً من اللبن فيسب للعناية والعصم بحصون الحبل اي غلغور المحصنين منه حينما يكون عمره عشرة شهور الى حد التسبين ومنى راد عن ذلك يصير حمية عسراً ومخطراً والحيوانات متى صار حشياً بكسب حتماً اكثر ما يكون محلاً

في بيان كيفية تسبين الحيوانات ذوات الارض

ان بعض اصحاب الجبالك والمزارع يجاحون لاقناء الحيوانات تسبيد الاراضى رطبها والادباع بالساه واصونها ولحومها فاولاً ما ينقصي لرب الاعام هو وجود محل مرعى جيد وتخصيص محل لاقائها بعد رجوعها من المرعى يكون متوجهاً للها هو يعمل بمصالحها وذوات السقي واعطاه الاغذية اللازمة وفي فصل الخريف يهرأخر اجوها الى الصحراء المرعى واحسن وقت للرحى قبل طلوع الشمس وبعد الزوال ومنى صار للشمس تأثير حرارة يلزم جمع الاعنام الى محل مظل بعد تسبيها كناية من الماء وتبقى الى الزوال وبعد تعاد الى المرعى ليلاً ثم انه احسن غذاء للاعنام في النصة ونبات النفل وما يملك من الاعشاب ويعطى للاعنام صباحاً ومساءً من الحشيش اليابس وبعد الزوال تعطى من الشوفال او النمل والمشوف واحسن الحبل الذي يكون حاصل قبل الشتاء ويعطى مع الحشيش فيصير صوف العم باعاً للعناية وخصوصاً اذا مر مع الشوفال لانه مناسب للحيوانات في وفور الصحة وبالاجمال ان ترك الحيوانات في المرعى طويلاً الطبيعة هو وجودها يكون محبوسة لانها تخلص من الاسروس وختم الحبل ورداءة لها وحينئذ تنكسب من

في اباله من طينيات ملكة اكثر كانه في الجهة الشمالية تحتوي على سبعين الف
ميس ارضها جيدة واهارها متعددة خصوصاً النهر الكبير المسسوب اليها الذي يربى السنين
الكبيرة وفيها حال عالية وسهول تزيد عن مليون دونم من الارض وفيها جيوبات هلبة
كاز ما سواها وحسبها مشهور في اسكتلته ومعتبر جداً وجرى به الى التسطخنة وخلاها
وكبيرة عمله هي ان يوضع مقدار ثمانية اطنان من مسحق لدرجة خروجه من التدي ويوضع
في حاية كبيرة ويخرج مقدار ثمانية اطنان من الجبنة ويحرك اللبن الى ان يحاط الهمة فيه
اعلاطاً جيداً ويترك مقدار اربع ساعات ثم يعلى على نار حديدة وتوجد عن سطحه الزرع
وتوضع في محل ثم يصفى الماء عنه فيعمل من الشمر او بمسحوق خلاق وبعد ان يجفف بضعه
ايام بصل الماء البارد ويربط بالخطان ويسقى في الهواء حتى يشف ثم يباع في النحر

روشفور

في مدينة من اعمال فرانس دات اراض واسعة يوجد فيها نباتات كثيرة واغمار ونبات
وفي شيرة محودة حبتها واحسة ما يصع من لبن العم وبن ان لبن الدم سريع الامساك
يجاز الى محل بارد لا يشرق عليه الشمس بل يكون تحت الارض وترب هذه المدينة
يوجد حمدة كهوف ومعاتر طبيعية تناسب لاجال النحر ويجرى عمله نكل سهولة وكثير عدي
من نهر انار الى حد شرش الاول ثم انه اذا مر ح لبس عنه حين انات مشوعة كالعم
والنهر الخامس والماعر وعمل من حوت باي تعاية المحودة والدة وكبيرة عمالات
بلا دست من اسس ويوضع على نار حديدة وكما حاف على سطحه النافق يترك في الكهف
مر اثم يوضع مقدار كاف من الهفتو بن مقدار اربع ساعات ثم يصفى الماء عما ويصب
في القالب بحيث يكون القالب شبة بالمصاه ونبها ثوب من الاسل لاجل بصل الماء وبعد
بلا ث ساعات يستخرج من القوالب ويوضع في قوالب غيرها بضيئة ويصير اجراء هذه
العملية على مقدار مما يام ثم تقلى القوالب بربت الربون ببع النعم عوضاً عن شحم الكبريت
اذا تضر وجوده

هذا يسمى شندور ثم الجبنة التي توجد في بطون صفار الكمين انات وهي شجرة الكمين معدار
يوضع اللبن على النار لحد درجة عشرة او مور ويضاف عليه مقدار من الهمة او من الاشياء
المحلاة من المار ذكرها يصنع المادة الحكية عن الماء وتؤخذ وتصب في قوالب مخصوصة مصوعة
من الفس لتصفية الماء وبقى الحس داخل القوالب الى ان يشف قليلاً ثم يستخرج ويوضع على
الرفوف والاقتناص المعدة له وبرزش موقفة من لمع الهواء عنه والاقتناص الرفوف تكور
مصوعة من قصاص الاشجار مسحوق موزع من الفس الرفيع لمع دخول الدمار والموام
الى الكمين وينتهي بربنا بانهاء تشف الحس داخل الفس على الرفوف ان يطلع كل قاس
وحده وشفرة وصفة الاعلى الى الاسل والعكس حتى ياتخذ ملق لدرجة الكفاه ويصير في
مماس من الفس والساد واذا ما صار تشف بسرعة محلاً يثقي ويشد ويتعن ثم يتنهي
مطافة الحبل وتخفيف القوالب بربنا من الوسخ وبعد تشاف الجبن بربن طلي القوالب بالدهن
ولها بورق الدرة او ورق القربص وكما صار لون الورق اصفر تنقي نديلاً بربن وبعده
بصمومة صمونا على صوان ملونه الدالب حسب الاخر مقدار بربن او ثلاثة في الهواء
وبعد يوضع على الرفوف ويقطى بالبين والجبن امزاج عديدة مثل جبن الفلك وجبن
واناديك والجبن الانكليزي وجبن البلاد العربية والجبن الذي يتنهي بالظروف وجبن
الكريد وجبن بلاد فرانس المتعارفة ما ينسب الى نوافل ومنه الى دوشفور وهولاند
وشسته وغرو ويري وكبيرة عمل الكمين الانكليزي هو ان يوضع اربون بانه والبانة
عارة عن ثلاثانة وعشرة درام ويصب هذا المقدار اي عشرة واربون بانه قابض ويخلط مع
بصمومة خافاً جيداً ثم سحق على النار الى درجة حرارة خروجه من ثدي الفرة ويضاف
عليه مقدار من الماء الشح ويوضع صممة مقدار كاف من همة المتنوعة مع بعض اربون
للبدة الراحة ويوضع على النار الى ان يعلى قليلاً فتوجد عنه الزرع ثم يوضع في القوالب
للتشف وبعد يستخرج من القوالب ويوضع على الصواني المصوعة من اعصار شجر اللوط
ولا يجوز عمل الصواني من شجر السرو والار او الصوبر حيث رائحه هكذا شجار بعد
الكمين ثم ان الحس الجيد هو ما يكون تحول الى مادة ذهبية وورن الدالب يصير لحد عشر اقات
ويصير مثقواً من الوسط فقدر طول ونحش الاصع هبة التشف بالزوجة حراً ويسدون عليه
منطقة حن وكما انص الكبريت بحد دونه كالأول ويصير له لدة عرسة

السبب متى اكنت الدجاج سقط يصعب وهذا محرم وبسبب الدجاج بام الصنف ظل الشعر
لاجل وقايتها من حر الشمس والدجاجة تندي في البص من شهر شباط الى شهر ايلول
وتنقص كل يوم بيضة واحدة واحياناً يصنعون بعدة تصير قرقايها بها تخص البيض لاجل
الشرج واكثر ما قدس على حصانته ثلثي عشرة سعة وجيشتر يلزم ان يوضع لها اكل
وشرب قريب منها وتترك على هذا الطبعي ومدة الحضانة على العاشر واحد وعشرون
يوماً وبذلك الوقت تنفق البيضة ويخرج الفرج منها والنبور تسقط عليها مرض يسمى
بالفرساوي يسمى واسانة عدم العناية والعطش او رداءة الماء وهو البياض الذي يكون
داخل المخرج وبذلك الطير ثم يعثر به ايضا المرض يسمى افرارسي او هو البياض الذي
واسانة اكل الاعدية الياسة ثم يصير بوجه العيون وهو على بوجهي الاول حرارة شديدة
داخل العين واسانة اكل برد القرب وباقي المحبوب اعارة ثم اكل الاعدية الرطبة والثاني
مرض الاستسقاء والسكبة والبركة واكثر حصولها من زيادة الرطوبة ويجدد لمراح
الطيور مرض في حال صغر ما حيا يست ريش دسها كما يحصل للاطفال الصغار وقت التسنين
وليس الا كية الولد للدجاج وادارة الفرقة حين حضانها للبيض فتقول ان رما التفرج
الماسب هو من انداء شهر اذار الى نهاية شهر امار فتنبت الامتعت الدجاجة للحضانة يوضع
تحتها ثلثي عشرة بيضة منها كانت كيرة اخنة واما البيض فيلزم التقاية من البيض الكير
الطوال الجهد الذي يكون مستحاضاً من ذلك ماسب بحيث لا يكون مرعباً اكثر من يومين او
ثلاثة ايام ولا يجوز ترك البيض لانه لا يعود صالحاً للتفرج ولاجل معرفه البيض المتبع بتقصي
اعمال الطير به تخاه بور الشمة فطير به نقطة الحياة واداء ما وجدت به نقطة فلا يصلح واخص
البص الذي سقى مدة طويلة مدور فاد هو ما يحصل في شهر اذار ورمه في شهر ايلول حتى
البص العدم التفرج ممكن حيلة مدة ما مدور صناد وكيفية حيلة هو ان يوضع ضم
ونه من حمار وصاف اليد رما دسلف ويوضع الوعاء في محل بارد ومعتدل من الرطوبة
والعض كاتنا يحفظونه من اسحلة طليو بالزيت وغطاء بالثين فيبقى مدة طويلة كانه حديد
والحكيم يوضع تحت هذه الصل وصادق عليه ثم يمسكك بصير حصاً تنفع حصيته
وجيشتر يكسب سمّاً للعانة ويصير حيلة تدعى وعملية فيع حصيته هو انه يدرط ماله حادة
بالدبر واخر البطن ويدخل الاصبع وتخرج الحصيات بالاصبع ثم يجاط الجرح
ويوضع عليه زيت ورماد فيرباً ومن طبع الديك متى خرج من مأواه صباحاً فاول
عمل محرم هو افترار وحركتها حيوس وعرضه بوراء الدجاج لنيل الجماع ثم يسعى يطلب

الباب السابع

في بيان انواع الطيور الالهية وهب الدجاج العادي والكبير الجثة والدجاج
الهندي والخبثي والطاووس والحمام والحمول والبط والورع ابضاح

كبيرة تعد سها وترسها واستساقها وبطاهه مسأكتها وما

تقصي لاجل سسها واستعمال ريشها

ومداواتها متى مرضت

في بيان انواع الدجاج

الدجاج طير اهلي يقدر على اقتنائه كل من الناس لاجل احبائها والبيضة من يغزو فراخه
والدجاجة المتوسطة انداءات الريش الاسود لحبها للبيد وحضانها للبيض جيدة للولد
والدجاجة التي راسها كبير واسنان عينا احمر وذو حركة وعنتها غليظة وصدرها ومطهر
واسنان وميسار ورعلاها صر فإن يكون كبد البص وتعرف الدجاجة الكبيرة المس من
البية من ريشها فالكبيرة ريشها خشن والصغيرة ريشها ناعم ثم يعرف ايضا من النبور الذي في
رعاها وان كان لا يطول قدر مهور الدك والدجاجة البية سدي في البص من شهر شباط ثم
ان الديك لا يكون بحاجة واحدة روجة لانه لا يوجد وكما ان الحس عشرة دجاجة واحس
الديوك هو الكبير الجثة وريشه لامع ذو لون ذهبي ورجلاه قويان واظافر طويلة ومهوزة
حاد وكبير وفخذه مستويزان بالريش الطويل وصدره واسع وهكذا بطه وعنته طويل
وعالي وطويل الريش ومقارنه قصير وغليظ واذا ما كيرة يفشاء ولجينة حمراء ناصعة مدلا
وريش راسه وعنته طويل سادل على ظهره وعرقه احمر طويل وذنبه طويل مرتفع ثم ان
الدجاجة تبص بعض الاحيان من دون مباشرة الديك فيبيضها هذا الا يصلح لاجل التفرج وتربية
الدجاج سهلة لعناية اكثر من جميع الطيور انما ادائها اكل اعاء وانسوي مع سائر الخبوب
والساعات الا ما يدور وناكل الدكس والخبثات وما اكل من كلالا الانسان من الاطعمة
الطخوقة خصوصاً متى كانت حصة والدجاجة من الطيور التي معدتها سريعة الدم والدك
ياكل جميع ما يحده من فداوات الخبز ورماته الاطاحس واعاءات وفي السوت يعطي
للدجاج ككل اعبادي مساه وصباح الديك له صباح غير موقت لئلا يهراق ثم يوضع
بعض اطعمه مصغر للدجاج مثل النور المرهم ثم قارب ثم ورق العنب الطري وشرش

بعض اشياء تتعلق بالاعتقادات النارية

في بيان الدجاج الهندي المقول له بلسان

العامية الحبش والديندو اي ديك الحبش

هذا النوع بداية ظهوره في امريكا وسها انصل الى جهات اوروبا وخلافها من الدنيا القديمة وما انه مرغوب للعامية صار تكبره في الجهات كافة وهو من الطيور الابسة ومنى وافته مواد الاقليم واعطى له عدة جديدة يصير لحمة لذيذة للسان والديك اكبر جنة من الاثني وعرقه كبير ومتعدد حتى انه يصم جميع رأسه ويكون لونه احمر ناصباً وفي وسطه قطعة زائدة طويلة تعدى الى تحت منقاره ولم الاثني دون لم الذكر في اللذة ومنى حصل جماع الذكر مع الاثني ووضعت بيضها تسره حالاً بالفسح والعيوان الرفيعة تحبها عن نظر الانسان والحيوان ويحبها كبير ومفقط بالحر وطسبة للبد خصوصاً مع البورك والاثني تخص عشرين بيضة من فاث بيضها او من بيض الاوز وتخصن من بيض الدجاج العناد ثلاثين بيضة ومنى حصصت البيض لا تفرق كلياً من ريادة رغبتها ولا تسقى للاكل والشرب فلذلك يلزم وضع مؤنثها قريباً منها ويلزم ان يكون محلها ناعماً ودافئاً ولا يكون بيضة الحصانة اقل من اثنيون وبلايين يوماً وبعد خروج الدراج من البيض لا تزال تحتاج الى الحصانة الى ان تكسبي برشها خوفاً من الرد ولدلك يلزم ان تعلى الاعدة الحارة مثل لب الخنزير المتوع بالخمر والبيض المسلووق مدروماً ومروجاً مع اللبن والخمر ومن السانات التندوس والكثرة وما ان هذه الاطعمة تحدث في بعض الاوقات اسهالاً قمي وجداً اسهال يعطى الدراج في موضع نقط من الخمر الاحمر واداً ما اعاد يعطى بعض نقط من متفوق الفرقة ومنى صار عمر الدراج ثمانية ايام وتعطى غذاء مركباً من دقيق الدرة والشعير والبيض ينم سوبه ويعطى للدراج ومنى طهر لها الدرف يحصل لها مثلاً يحصل الاطفال وقت التستين شبيهه دور الجران ولدلك يقتضي ان يمزج غذاؤه باللوز ثم اذا اقتضى تسمين دكور الدجاج الهندي يعطى غذاء من الكسنا او تناح الارض يطبخ بالمانه ويخرج مع اللبن ويدوم مدة فيسمن الدجاج للغاية كذلك يعطى غذاء من الشعير والشعير والذرة الصبرا والبيض المسلووق ويزد النسب ومن الخور وهذا جميعه يعمل سمياً وهذا الخس بعد خلاصه من العوارض المار ذكرها بعد ظهور العرق بطراً عليه امراض متنوعة محسبها منطاده الطبيعي منها يوع حرارة يجل جسمه يوماً يوماً وهذه الملة حارة

العنداء مره ما ومنى طر دجاجة عربية عدة حالاً يسرع بالعجوم عليها ويجامعها عنق ورافتها من شدة شهوته الشنى ومن ريادة محبته للامات يلقى مسلوب الراحة لانه لا يرفع نظره عن الدجاج التي هي تحت اذنيه ومنى وجد يوع غذاء ولو حبة واحدة حالاً يدعوه لاصحابها ومنى وجد ديكاً غريباً طمع نظره الى زوجاته ثم عليه بشدة ونحسب ويتندي معها الفئال الى ان يسيل الدم من رؤوس الاثنيون ويهر الخواحد الاخر والغالب يستولي على الاثنيون مدة وجودهم ثم ان اناك الدجاج مستعدة للبيض بدون مباشرة الديك فاحيث يوجد في بطونها في البيض قطعة شبيه المتفوق مركبة من ذرات كثيرة العدد من البيض وهذه الذرات تكبر في الساع وتخرج الى الخارج لان البيضة منى كبرت ووصلت الى جرحها المخصوص تخدث نعلماً ومشفة على الدجاجة فتصير مجبورة لدفعها من عطفها وبواسطة القوة الذوات المخصوصة بها تعصر عطفها وتخرجها وحر وحماها من الحرى وهذا يوجد في بيضة لبيانة تمل البيضة فيسهل اندفاعها وغال ايها في حررة ان يلبا نص الدجاجة بيضين واحداً ثلاث بيضات في اليوم فالبيضة منى كانت جديدة يكون وردها عادة عشرة دراهم ومنى بقيت مدة سفى بداخي التخمير من احرائها ثمانية فتجد باقي احرائها وتعتبر واحداً تسد ويصير بها فتنة كربة وبنما ان فساد البيض من حرى التخمير فلاجل حفظه من الفساد يناسب طسبه بالريث او بزيادة دهنه مع التخمير يسقى البيض محفوظاً مدة طويلة واقالي توكون بمحفوظون البيض بواسطة طليه ينميص مصوغ من الرماد والمخ ثم ان مدة عمر الدجاج على الاطلاق تكون عشرين سنة اذا ترك لحاير بدون حس بعض اللائثين واول وجود الدجاج بحس الروايات التاريخية كان في بلاد فارس

في بيان دجاج الحبش المسمى دجاج فرعون

هذا الدجاج محدود من الطيور الثقيلة وهو منتشر في نواحي الهند ويقسم الى اصناف كثيرة وهو في الذنبه الدجاج العناد لها دسة كدسب الحجل منه الى الاسفل وريش ملون ابيض واسود وعرفه موضوع على قمة الرأس شبيه القرف ولحمه غير لذيق نظير الدجاج الاعبادي وابتداء ظهوره كان من جهة افريقية وهو لا يقدر على الطيران لمسافة بعيدة ولا على العدو لكث حربه سريع وغذاءه نظير الدجاج الاعبادي ويصطه منطشيه يصن الدجاج الهندي اي الحبش ويصير فوياً وسمك الفشرة ولدلك يلقى تحت الفرقة اكثر من ثلاثة اشايح الى ان يفرخ وبعض الناس يشأ موت من اقواته كما يشأ موت من

عن ترك دم سر يادة بين الریش الدابت في اصل الدسب عندك بقضي قلع الریش المذكور
مير الطير من هذه العلة والعلة الثانية في امثاله حروف الراس من الدم وعلاقتها بل
حرقه بالخل وتلف على الراس والعلة الثالثة هي (يوشول اوي بنه داخل المنار وعلاقتها
الكي بالنار او روح الرج مروجاً مع الخل وهذا المحس في البلاد المرية بسوء الدجاج
المحشي والمصري سبة الى مصر والخمس وهذا علة يبين لان اصل ظهوره في امريكا ولهذا
يسمى الاتراك الدجاج الهندي سبة الى امريكا المحوية لان فيها علة يسى المد الغربي
والحكيم يوهون الشهير يقول في كتابه عن هذا الطير انه عندما يقضب ويحمد يثقب ريش
راسه وعنفه والطم الزايد من عرفه الممدى فوق منقاره يتصلب ويطول حتى يزيد عن المنار
صنع اصابع ويتصل لحد غطفه وينشر ذنبه شبه المروحة وينشئ رويداً رويداً مرخياً
جناحيه الى الارض وبعد مجامعة روحه يرجع الى حاله الطبيعية ويصحبها عرواً
ومنى نظراً امامه لئلا يحمر تحصل له حالاً الموارض المار ذكرها بشدة ويظهر كالجنون
ومن طبعه المذكور نظر البص يمتد وجد بصة يسرع حالاً ويكسر ما ويطش انه يعمل ذلك
لمنع الشغال الانبي بالمحصانة وفترات الفرصة طوبى من مجامعتها ولذلك متى باهتت تستر
بصها في النش والبعد عن نظر الذكر وهذا المحس الى يدنو عن اسودا يصوب وينق واصر
وسلها

في بيان الطاووس

ان لطافة هذا الطيور ورشته معلومان غير انه كره الصوت وهو من طبعه يوزن السكس
في الخلات السالبة وهو ان يكن مسوياً الى الافاليم الحارة تراه شافي الخلات المعذلة ويوجد
ما كثر من حي اوربا والانبي سبة اصغر من الذكر وليس لها ما للذكر من الرية والظافة
وامر تربيتو وعنديه طير باقي الطيور الاحلية والحكيم يوهون يقول في كتابه ان الطاووس
هو سلطان الطيور ولذلك محبة الطبيعة رية غريبة تخبر الناظر خصوصاً النفوس الموضوعة
في ذنبه وسرعة حركته وشو الناح المركب على راسه ورية ريشه اني كاهها مرصعة بالخلع
سها على شكل بانين وسها طوبى قوس التدح كالن الطبيعة اطهرت كل صنعها وانما
هذا الطير حيث وصفت فيه جميع الالوان النكية والارضية التي يهز عن تقليد الشر
وهذا الطير النجوس في موسم الربيع ياخذ تمام حريرته وتحسن احباله غير ان تلك الرية
لا تدوم مدة طويلة بل حرارة الشفق وتطلب المناد بمحلاته خلاصاً في ريشه فيغير لونه

عنده وتشد الياح التاج الذي على راسه ويرفع ريش ذنبه الى الاعلى ويتند تلك الظافة
والالوان البية ويكسر راسه وعنفه ويغير حركته بالدم حتى لا يعود يعرف نظراً التغيير
هيشنو وتظهر عليه علامات الكآبة والحزن وينسدي بالصراخ المزعج وينسقط ريشه صحياً
ساقطاً راحاً بالسبين ثم متى رالتمة حرارة السناد يمدد ريشه كالاول انما متى كان حالاً
من الرية كما ذكر اولاً ينى مسوياً عليه الحيا والخل ويصد السكس في علات خيبة عن
الظفر الى ان يثبت ريشه وتعاد البوزية كما كانت ويحسب راي المورخون ان ابتداء
ظهور الطاووس في بلاد الروم كان بواسطة احد الرما من اهالي الهند لانه يوجد في
مناحي الهند تكثر رابدة عن الحد خصوصاً في ابانة كثرات وسيام وعام وفي حية الصين
وفي سواحل الملاياد وحزيرة سيلان يوجد بكثرة على حانة الدربة وحيث هذا الطير من
طبعه انه يرغب في الميت فوق الاحباب او الموايد العالية في اكثر الاحيان تضع الانبي
بصها وهي واقفة في مكان عملات وقع البص ويكسر فذلك بقضي ان يمشي تحت
الكان الذي سات فيه الانبي حتى اذا وقع البص لا يكسر وبعد تمام بصها ياكور تجمع
منه يوضع في محل لكي تحفصة لاجل التدرج ومنى حصت البص وطررت الذكر مدوم
بحوها نهم عليه حالاً وتطرده ويصبا يصبر بغير بص الدجاج الهندي غير ان لونه ابيض
وسقط باحمر ومدة الحضانة هي خمسة وعشرون يوماً ونصفها ثلاثون فلذلك يتفشي
مدارة الانبي الخاصة بالبص كاسن البياض ومنى خرجت المراجس البصة يتفشي اجراد
تربيتها وهذا ما يظهر مراح الدجاج الهندي انما المحدث من ان ياكلها من رهر اللسان اوس
القر يرض لانها مسان قانلان لهذا الجنس

في بيان السوكلون

هذا من الطيور الاحلية القليلة يوجد منه في اوربا اعداد وفيرة وجنة بدار جنة
الديك الاعيادي وهو قريب من الطاووس نظر للطافة ريشه وظرافة المشاء الاحمر
المحيط بصيبه وهو يوجد على ثلاثة اشباع الاول سوكلون ذهبي والاخر فضي وهذا النوعان
يخصان ببلاد الصين والثالث هو الموجود في اوربا والحكيم يوهون يقول في كتابه انه
يوجد من هذا الطير اعداد وافرة في جبال الفوناس والكرحستان اما ذنبه فطويل
وظريف للغاية ويوجد منه في عربي بلاد الروم وسواحي البلطيك وفي جزيرة ماد كسكار
وفي الصين واليابون وفي بلاد النارد وفي تلك السواحي يوجد بكال الرية حتى يوق

الطاووس زينة ويوجد ما هو اطرف في امرينة خصوصاً في سواحل المد وسواحل
الذهب وسواحل العاج وفي انغولا يقدر على الطيور الطويل وبسعد ليل على
الاشجار العالية وبياتها ويحفظ راسه تحت جناحيه سام وصوته فيما بين صوت الطاووس
والخيش وفي موسم الربيع تحرك فيه حرارة الجماع فيبتدي بهزيب يجناحيه حتى يسمع صوت
حركتها المسافة بعيد فركز قوته الشهوانية ليست مثل قوة الديك بل انه يكسر بوجه واحدة
ويسمع عتلاً لاجل اقامته ويصطأ اكثر ما يصمت انسان والانتى تضع بالسنه لحد تخمين
بعضه لكنها لا تندر على حضانه اكثر من حمس عشرة صبة ويصها اصغر من بضة الدجاج
وقشره رقيق ظهير قدر يفض الحمام ولونه اخضر مغط باخضر غلف ولحمه ما كويل
والذي له للغاية

في بيان طير الحمام

هذا الطير بالعموم يوجد على نوحات اصليين الاول طيار والثاني يتي فالطيار لا
يطبق الحس لانه ليس من الطيور الثقيلة وبسطر لمارة ماواه والسبي لتحويل عدائو واما
الحل اللارم لاقامة الحمام فهو ما يصح على عواميد شبيه حجره عمنونة من ماحها على حمله
طاقات صغار ندر ما نزع الطاقه روحاً واحداً من الحمام ويوع امر يتي على الارض او في
عمل علوي وكما كان يلزم ان يكون مصوناً من الرطوبة ويحفظاً من هجوم الخواث التي
أكل الحمام وفراخه ويلزم ايضاً تطيف الحبل بالنسبة مزين او ثلاث من الربل ومن الفراخ
التي تموت في الطاقات والتكثير الحمام حمله طرق اولاً في نهاية فصل الشتاء توخذ فراخ
السنه الحالية وتوضع في عمل دكوراً واثناً ويعطى لها الاكل والشرب اللارمين فتي باصت
الاكثر وحضت يصفا منع طاقات الحبل ليد بل الهواء وقهاب الحمام الى الخمول هو لتحويل
المداء اللارم الى الفراخ وحينئذ يعطى اكلاً زياده عن الاول والوجه الثاني هو ان يتي
حبل في البريه بعد عن بيوت السكس نحو ميلين ياتي اليه الحمام لدنو وبسكن وباتي سراج
واخرة وهذا النوع يكون لونه صفراً غامقاً ومدة حضانه الانثى للبيض تكون من الواحد
والعشرين يوماً الى الثلاثين حسب المأك والطقس والحمام اللبني اكثر حنة من الطيار
والحياله واشكالاً المتنوعة ويبيض بالسنه اثني عشرة مرة ويتخص لاجل التربية الجس الذي
يكون عيباً متحركين ومثلية بطيلاً وطيراته عتيماً وهذا الحس في مدائه تنقيس لا يعرف
الذكر من الانثى الا اذا كان الذكر راسه وحفته كبيرتين وسفاره غشاً وصوته حثناً ومدة

حضانه البيض تسعة عشر يوماً واحسن عدد للحمام اليقة والصكرسة والشعر والعدس
والحمص والدرة الصغراء ويعطى احياناً برر النسب لاجل الحرارة وحس الناقية ممدوح
الا انه اذا كان طيراً يحدث اسهالاً والقيح والشعر يبريدان قوة الحمام الطيار ويوجد
دائماً في الجبال والسهول وفي اختلاف المياه ودخل فصل الشتاء وبرد ياتي ماواه ولا
تتركه وتسقط المطر وفي ذلك الوقت يلزم اعطائه حواءاً صباحاً ومساءً ولترغبه
بكل برر العصب وهو ما ينع لاجل ايام الشتاء وكان سافر الحمامات تركب في اكل الاملاح
فلا يأس من مرج عداء الحمام قليل من الملح والاحسن مزجه بالماء الذي يشربه او ان
يوجد عشرة اعراس من دقيق اليقة وجره واحد من الكون وجره من الملح وتحم وتعطى
لانه عداء ويبيض الحمام الى السبع او الثمان سنه وتلك نافع جداً للاراضي الباردة
مروجاً مع رمل الخيل وحينئذ تصبر البريه صالحة لرعاية الحمص واللوبيه والصلب
والنسب والامراض التي تستول على الحمام في الفرحه وشانها مصعب والتونج والسوارل
والخرخرة والديان المعوية والاسهال وجميعها ليس لها علاج سوى مرج المذاهب الملح واما
الحمام الطيار لحمها هو ميرث في كتاب عليات الالاحه لا يفس سوى ثلاث مرات في
السنه وهي في الصيف فقط والحكيم يرون بنس الحمام الى حمه انواع الاول الاملي والثاني
الروماني وهو يشتمل على سنه عشر يوماً والثالث السعالي والرابع حمام الخيطان والصخور
والخامس الذي وهذه الخمسة انواع يوجد فيها اختلاف بالحكم واللون الا انها قليلة
الاردواج مع بعضها والسرير ومن هذا الحمام اعداد كثيرة تاتي ساجي شامياً وبورغون
والتي تنامي مرساً في شهري شباط وادار وتسكن في الاحراش وفي اشجار الخور وتضع بها
عشوقاً وتضع في المش يعضين او ثلاث وتفرخ في مدة الصيف مريون لا غير واما اللبني
او الاملي فيختلف عن معوه بالاشكال والالوان فله ذو الزلوم الخور وهو الذي ياتيه
نموس يتبع راعونه من تراكم الحيا ويسمى بالعارسة دم كنه ومعناه بالبريه مخرج الدمس
والثاني يسمى موندانو وهو قابل التكثير والثالث حمام الطاووس وهو يبيض الطاووس
تطول ذنبه واشارته في بعض الاوقات والرايح ذو الريش اللانف على الزلوم مثل ريلة
الرقه والحامس الحمام الاعنيادي والسادس المسمى الصوي والسابع الحمامة الفرحه والثامن
السويسري والناصح الثلاب والعاشر شبيه الثلاب وهي بالتركة قله بار وهذه الصغرة
الاقسام قسم ايضاً الى عدة انواع وهذا الطير من طبعه يتي حضنت الانثى يصبها يتي هي
قريباً منها وفي قامت عنه لطلب غذائها يجلس مكانها الى ان ترفع فتهرك البيض وتجلس

لونه مائل للحمرة وبعدة الحصاة عشرون يوماً ومضى خرجت الفراخ من البيض يكون
غذاءها من الديدان والحلم الصفرة ومن ينض السمل الذي يحمره الذكر والانثى لاجل
فراخها يستخرجها لم الديدان من التراب ومضى كبرت الفراخ فيلاً نصير فادرة على
كل بعض حبوب وسمات والحكم يومون يقول ان الحمل السحائي قابل لان يترك مأواه
الطبيعي ويصير اهلها ويكثر بسهولة بخلاف الحمل الاحمر ويكثره ظهور تكثير الدجاج
الاغنيادي ومد قضاياه لا يترك عن انثى عشقة سنة ولحمه مفبول ولديده للغاية ولديده صبة
مرغوب عند الاسات وعند الجوامات

في كيفية البط

هذا الطير اهل مائي داخس اكثر من سائر الطيور اهلية واقساطه وتكثيره سهل جد
لما ان يحد غذاءه لدنو في الوجود والرك والياه والمستنقعات وما عد ذلك هو ما حصل
من كاد الحبوب والتحصينات فيمكن ان يعيش من فضلات الخناخ والتخالة ومن فضلات
كراس الحصى ويشور البطاطه وذكر البط يكثر لجماع انثى عشقته لانه نديد الحرارة
وله رغبة للسماذ ويرق الذكر عن الانثى ما وافي الظاهرة وريش عتقوا احصرا لاجل
غامق وله ثلاث ذوات وريش في ذنبه يجهة الى الاعلى شبه فصع فائرة وهو يندى في البيض
من شهر شاط وريش الى موسم الربيع فيبيض الانثى لحد حمسون بيضة ومضى خرجت فراخها
من البيض يعطى لها غذاء من لسب الحنجر وطين الشعير مطبوخاً مع الحليب ومن ورق القرص
الطري معروفاً ومروجا مدقيق الشعير او الدر الصبراء ومضى كبرت الفراخ وظهرت اصحبها
تعطى غذاء من الحنجر والشوفا وفي مده شهرت تنمو بريادة حتى انه في مده سنة شهر يكثر
ان يصير وريش الريح عشر ليرات (رطل) فرمحي كوهذا الطير لحمه لطيف وخفيف واما البط
الذي فاذا اخذت فراخه وترتبت في البيوت نصير اهلية وتكثر وتولد ولحمها
الطيف من لحم البط اهل ومضى هذا النوع طير يوجد في بلاد البربر يرق عن النوع
الاول بصحابة حسيه وانا لاجل الاحمر الذي على راسه وفي الرنخ المنسكة انثى توجد في لحمه
حاصه واما البط الاحصر الراس يصير قابل التسمين اكثر مما سواه وهذا الطير او جدت له
الطبيعة غشاء رقيقاً فيما بين اصابعه لكي يسهل على السباحة في الماء يستعمل رجليه نصير
مجادف ويحصل غذاءه من الماء كما انه يتعدى من البرايصاً عندما تعمد البرك والاهر

مكاته ومن هذا النوع الحمام المسرول الذي له ريش كاسر رجليه مثل الشاخير وبما انه
يبيض في كل شهر يسمونه الحمام الشري واما حمام الطاووس فهو كثير الاعتبار عند اصحاب
الحمام لان حبه كبد ودية طويل وعرض مثل المروحة نظير الطاووس وعدد
ريشه ذيو اثنا وثلاثون ريشة وهو غايه الطرافة مع ان الحمام الاغنيادي يوجد في ذيو
اثنا عشر ريشة لا غير. ومضى ريش ذيله يدبر راسه الى الوراء حتى يقارب اوت بمس ذيله
وحشدر ترشش جميع اعصاته ويتخلص حسيه وذلك حينما يطلب السماذ وليس فقط في
هذا الوقت ينشر ذيله بل ينشره باي وقت كان وكذلك الانثى تنشر ذيله وتطيقه متى
شاءت وهذا النوع لون ريشه ابيض وصفه يكون ريش ذيو اسود وباقى ريشه ابيض
ولثقل جثته لا يبعد في طيراته واول ظهوره كانت في جزيرة قيليبه. وحمار جزيرة كريد
وبلاد البربر متعار، صعب وداثرة عيبه غشاء ابيض وريشه ازرق اللون وعلى كل حاج
تغلطان سوفا وبان. والحمار الذي كان القدماء يربونه لاجل المراسلات هو تقريباً يشبه
الحمار الموجود بالمالك الغنياء اذ انه واسع الاف ولون ريشه سحائي غامق ويوجد في
عمل الجوامات والطيور الكافر في مدينة باريس في النصر الموكي جس حمام لونا اخضر
وقد ذكر الحكماء الطيبون في مولاهم انه يوجد في جزيرة مار توما جس من الحمام سحائي
قد رجته الحمام الاغنيادي ولون ريشه اخضر ولون رجليه اصفر كالصفران وهو على
المالب بري لان الحمام على العموم لون رجليه احمر ويقال انه في مدينة اكرو من بلاد الهند
يوجد جس من الحمام اخضر اللون

في كيفية الحمل

قال الحكماء يوقون ان الحمل يوجد في بلاد فرنسا على نوعين الاول سحائي اللون
والثاني احمر واما السحائي فيفضل على الاحمر لانه كثير النرج سهوله وهو لا يرغب في
الاشجار والاحراش بل يسكن الاراضي الرملية والحنول المرور وعقصة اكثر سكنا في مثل شجر
العنب ابي في الكروم وفي نهاية فصل الشتاء يجمع فيه حرارة السماذ وجندى تجري فيما بين
الذكور مضاربة شديدة ويعد ما يتخذ كل ذكر زوجة وفي شهرها ثار ونسان تضع الانثى
بيضها في عش قصعة داخل المروحات او ضمن الاعشاب التي تستر عن نظر الذكور
وغيره لان الذكر انا وجد البيض بكثرة حالاً حرصاً على غناه الانثى في حوزة بدون
ان تنزع للحصاة والانثى تدر على حصاة عشر من بيضة. وحم بيضها بقدر بيض الحمام لكن

بالارض وبعض الخدور والثمار والخبث الحمر الناض او بانسمن او معطي عدله من الشعير الدرة الصغرى المسلوقة وباسب حبس الطيور في الاقداس واعدها غذاء ثلاث مرات من دقيق الشعير والشوفان والدرة الصغرى مطبوخة مع اللبن ويسمى ذلك منى اخرجت خصيه ومنى وجد البط على صفة نهر او جدول او بركة ماء واعطي العدد اللازم يسمن أيضاً ومنى تصاعفت نعدية ذلك الحبس بوبيا واعطي له كمية من دقيق الشوفان ممزوجة بورق القربس من حلال وهكذا فرأى الاور منى كانت في عمر ثياب اشهر واعطيت الاغذية اللازمة مصاعنة وكانت قريبة من الماء الطهي او الصناعي تسمن منى عظيماً

الباب الثامن

في بيان الاسماك

ان السمك الذي يشاف في المياه المذبة بهل تكثيره وهو ينشأت من الديدان الرقيقة الموجودة في المياه وباكل الازرق والحوب التي يجدها وهو قابل لبسمن ولونه اصفر وعظمه ابيض وحسبه لسطواني ولون ظهره اسمر وهو يكسب جمها كبراً وفي ايام الربيع يصع يصفه على صاف الاسمر وفي محلات انطال الصوبة المستعص من المياه ولحمه لديد وعكس ذلك اسماك الذي سرى في البرك الواسع لان لحمه يصير ثعبلاً وطعمه رديئاً ولا يؤكل اذ في شهر اذار وتيسان ولبار وصعدا يصور لحمه رديئاً لا يؤكل نظير سمك الفلن وهذا بصطادونه بالسارية والاشياك

سمك الطورونه

هذا النوع لحمه لصف ومنقول للعامة وهو يوجد بكثرة في الاسمر والجمرات التي ماؤها عذب وعدن من صغار الاسماك وهو كبير الرأس مسوح اللحم رقيقته ويوجد في جهات اوربا الحربية اكثر من النجالية ويتولد كثيراً سوح خارق العادة فمن راد مقداره يقسم ويقتل من بركة الى بركة وهو كبير الحجم حتى انه وجد في نهر الرين سمكة من هذا النوع طولها تسع اقدام ووزنها ثلاثمائة وخمسون ليبراً ويوجد في نهر الطورونه اكبر من ذلك يسمى مورينا وبصغوره قنداً اسمها ومن صغره نوع الحيارى المشهور وهو يشبه سمك المورينا

فيذهب الى الاحراش وباكل اللبوط والاعشاب والحوب والاملي مثلاً يقبل الحبس في القن نظير الدجاج بل يقتضي ان يكون بالقرب من محل وجود ماء ككل نهر او بحيرة او ان يحفر قريب من ماله حفر تشبه بركة وغلاً ما لمرئاد البط اليها

في بيان الوز

هذا الطير الاملي يوجد على نوعين الاول كبير الجثة والثاني اصغر منه والكثير مقبول اكثر لانه اذا ترى جدياً برز فرغاً لحد عشر ليلاً وهو يرغب اكل الحبوب اكثر من الطير الاخرى تسكن بالسهل ثلاث مرات ويكون مسعدة للخصانة في كل مرة انثى عشرة بيضة وهو يرغب في الوحول والمياه يصير البط ومنى باصت الانثى في محل لا تتركه الى ان يتم بيضها بمعنى نظرت مشغولة بجميع قش وعبدان لاجل عمل عش حيث يدرش لها في الحقل المقصود تبن او ورق قريش ناعم ويوضع البيض فوقه ويوضع لها غذاء وماء قريب منها ومدة خصانتها للبيض لا تكون اقل من ثلاثين يوماً والذكر يشبه الانثى في حذمة فراخه ملا يقصر ابداً وبالبداهة تعطى الفراخ من الشهر المحرق مطبوخة باللبن ومن الفصة وورق الحبس المروم ومن فحات الخبز المطبوخ مع اللبن ومنى كبرت يصور اخراجهما للشمس واحسن شيء لعداءها هو ورق الحبس والمعد ما بعد ان يبرم مرماً رديئاً ومنى كبرت الدارخ وقويت على المشي تنوجه للتحول للبرقي وفي رأى الحكميم بومور ان الورق موجود على حالة الاهلية قبل الدجاج هذه طويته وهذا الطير قابل لتوليد فراخ مخالف تركيبها ناموس الطبيعة لانه وجد وقت ما فرخ من الورق جسمين ملتصقين برأس واحد وبأربعة ارجل وبالعكس ايضاً وجد فرخ جسم واحد برأسين وأربعة ارجل وهذا الجنس قابل المس من اكثر من سائر الطيور ووجوده في البيوت يعني عن حارس يصير الكلب لانه من احسن ما يلقى حركة يتندي بالصراخ حتى يسه كل من في البيت حتى الجيران والورق ينطوي عليه امراض في رأسه يصير له قوار وسعال وعلاجه هو ان يسقى بالماء فينبل من الحمر الحمر وانما ما حصل غائبة يعطى من قشر السفرجل وبزره واحياناً يتلى بعله الرقص فيأخذ يبرم ويدور الحان يقع بالارض ويموت حالاً وعلاجه القصد باحد اطرافه الى ان يسبل منه دم كفاية

في الطيور الاهلية

ان الاعداء التي تسمن الطيور في مصلات الحصاد ابي ما يكون متروكاً من السائل

في كيفية عمل البرك لتربية السمك

اولاً ان البركة المعدة للسمك يقضي ان تكون اسفلها مرصوفاً بالحجارة وهذا يلائق
سمك الحيات والسمك الطيني وأما البروري والصعير والابيص صرافته البرك التي يكون في
اسفلها رمال وفي القسططبية يفرزون لاجل السمك بركة من ماء البحر ويحفظون بها
سمك الترس والبروري والفسار والبالو يصنعون لاجل صيده التي تسمى دالال موضوعة على
أوتاد من خشب في البوغار على رسم الخوص فيدخلها السمك في مروره ذهاباً وإياباً مع
الماء فيصطادون جانباً وإفراً من السمك بهذه الطريقة ويوجد عدة آلات لصيد السمك
ما عدا هذه معلومة عند عامة الناس

الباب التاسع

في بيان الديدان والمرايم المائية

اولاً نوع الرسور وهو ينقسم الى رمة اقسام الاول يكون طويلاً وكثيراً والثاني اصغر
من الاول ويؤلمه اسود ابيضاً والثالث لونه ابيض وهو الخمل العسلي ويشبه الرسورين الاولين
باشكالهما والاربع وهو اصغر من الخمسة والقوى حركه ويوجد من هذا القسم ثلاثة انواع في
تسمير الاول المذكور والثاني الخفي المكف بالاشمال والثالث ملكة الخمل التي هي التي
مرددة وتعرف علانها الصاعرة من بين عدة كثره من الخمل الموجود في القير وهي ان
حتنها طرية رائدة عن جناحيها وتكون مخفية وضعيفة ولونها اصفر ولبرتها قوية. والذكر
كثير حاداً اكثر من حاد الخمل النعال ويدنه اسود وله شعر في اطرافه وهو عدم الامة
والشعيرة من الخمل يكون حتماً مشيراً واحتمها قصيره والصغار منها لها نقط بيضاء في عظمها
وعندتها في الراس وتقل الحكيم ارايورا له واحد في قير واحد سنة وعشرون الف تحنة
من الشعلة ولما ية الاف دكور وجميعهم مولودون من محنة واحدة انهي مدعى مصوب اي
ملبسة وسفها يوجد على ملائمة يتولد منه اولاً الشعلة وثالثاً المذكور وثالثاً بيضة
واحدة تسمى ملكة منها ولها جنين محصورة موضوعه ١٦ ورأسها الى الاسفل ومنى خرج
الخمل من البيض يكون في الابداء لونه ابيض وتعدى من مادة خلاصة ممرجة مع العسل
لي جيبا يبدل قشره الاول وتعد ان يعبر لونه وشكله تغير عداوه ويصير حلقاً ولدهد
اكثراً من الاول لان الشعلة من الخمل تقدم الى الصغار العداة اللام بحسب اختلاف

المسروب الى امركا ونوع اخر يميز عن الاول بنقط سوحاه في جلده

في سمك الطين والارواح

هذا النوع يشبه السمك الذي يرى في البرك غير ان قشره اصغر وطوله نصف قدم
ويوجد في اكثر المياه العذبة في اور وما يوجد في الماء الموحل سمك اسود اللون يراق
بجفاف الذي يوجد في المياه الصافية الذي يكون لونه اصفر ذهبياً وهذا يجفون لحمه وبدون
مدة طويلة

في سمك الحيات اي المخنكلين

هذا الجنس يوجد في الامحاء كافة وهو يشبه الحية في شكله ورمعه وطوله وجده ماع
المسجد حتى انه لا يجسر باليد ولونه يتغير كلما طالت مدة حياته وهو يعيش في المياه
العذبة والمالحة ويعيش ايضاً في المياه الراكية وفي الارواح ويسمى ان كسب عند توبللاً
ويتناول من الاسماك الصغيرة والدندان حتى انه يصطاد مراح الخط الصغيرة التي يجدها
على شاطئه. الانهر وطوله يبلغ خمس اقدام ويوجد نوع ثان لا يتناول هذا المنذر
لأنه ينفذ عن راحة جلي جسمه واكثر وجوده في بحر الروم. وصيده بالسارية والاشباك

في كيفية صيد سمك الال

هذا النوع لحمه نضيف ومرغوب جداً وهو كبير الرأس ونحيف ولون عظمه ابيض وله
نقط سوداء في طوره وطوله قدم واحد وهو يوجد في الانهر والبحيرات وفي المياه الركد
في رودوس الجبال وغداً ومن الاسماك الصغيرة ومن ذوات الاصداف والديدان
ويوجد في بعض البرك بكثرة ولونه ابيض لامع

في كيفية صيد سمك المورياني في نهر الطونة

في انه يرط حل من كبار النهر الاين الى الحاسب الاسر موضوعه يسارات عديدة
عارقة في الماء ولعرة وقوع السمك في السارات المذكورة يوضع على طرف الخمل الذي
في الر حرمه من النصب حتى علفت السمكة المسارة يتر الخمل حركه حرمه النصب
يصعد حالاً الى الصبور ويخرجون السمك الى البر فاذا كان صغيراً يرمونه في القايق وانما
كان كبيراً يصفون رأسه في دفاق من خشب ويحبونه الى البر

النس والحس ويقدم المدام للدرج في مساكنها سكا في احوالها بكل صفة ولطافة ومنى كانت
 الفراع حاملة على المائدة الملامية وكان الطنس حاراً يكنى لا تتألفا من صورته الدد الى
 صورة الخلل ستة ايام فقط والشفالة من الخلل متى وجدت الفراع صغيره صرع على ساكنه
 مرداه من الشبع لاجل حطها وقد فرر الحكيم بوره المشهور في كتابه المدعو بدي المور
 في فصل الدبدان انه اذا طر الى قبر الخلل بالدفقة والامعان يرى انه شبه كرخانة دائرة
 اشغالها لكل اعمار والعلة اني نشعل بها ليس لها ادى راحة ولا قور بل تشعل اشغالاً
 كثيرة وكل صناعة تصنع محارر لادخار موموبه النساء من المادة العسلية سوع بوحب
 الخشب والاستعراب واغرب من ذلك وجود صغار الخلل في بيوت شبة بهد الضل
 واعطاوها عدا وهما مثل المرصعة التي ترصع الضلل من لسها وما يريد الرزي عظماء قيام
 النساء من الخلل معدة ملكهم المخرنة عدم بدرجة فاتقة المحدث ومتى كانت الشفالة منفعلة
 بمحدثها وعرض على العسوب قصاصاً وفقدت ونقي الخلل بدون ملكة فبالحال ترغى الشفالة
 اياها من الشغل وطر لا اعتمادها ان فعل النسل بكون وسطه العسوب لا غير واما
 طرية النسل فالول عمل تباشر هو بناء بيوت لوضع يمين العسوب بها وقد ذكر
 (الحكيم راومور) في كتابه انه لاحظ لكل دفقة قبر الخلل مصوغاً من رجح معطر الخلل داخله
 وشاهد كامل حركاته ونظر العسوب عندما وضعت بيضها وانه ما نظر قط ان الخلل
 الخنثي ابي الشغال له بيض ووجد ان وجود العسوب ضروري اولاً للنسل ثانياً لحث
 وترغيب النساء من الخلل على انما لو فيها من نقي البيوت وسهام ياتي بالعسل ومنها
 بالشمع وهذا دليل على ان الخلل له حس وادراك طبيعي يجبر العقول ثم ان الخلل متى خرج
 صياحاً من القفير يصادف الزهور حالما تكون مكتسبة في المادة السموية فباخذها شيه
 قبل ان تصطبها حرارة الشمس ويكون التقاطها سهلاً واما المادة العسلية فقل ان تصطبها
 حرارة الشمس يصعب احتواؤها لانه يصير مره سبب رطوبة الليل ولهذا ترى الخلل لاجي
 المادة العسلية و يعود الى قبره الا وقت الظهر حتى المساء وعلى العساج يحيي المادة الشعية
 بحيث ان السوف لا يكون حرف من حرارة الشمس بل تكون احراؤه مرتبطة مع بعضها
 بواسطة الرطوبة والالات التي يسعملها الخلل لجمع الشبع والعسل فقدر ان يقول بان
 الشغال من الخلل لما اختلفت عضوية تساعد على اتمام خدماتها المختلفة مثل السنان والخرطوم
 واللسنة والارجل واساها عبارة عن اثنين صغار حادس والخرطوم الذي يمكن للخلل نظره بله
 حين اللزوم وتقرض ايضاً حسب ارادتها وليس هو نظير خرطوم الحيات التي تستعمله

لشرب الماء بل هو شكل لسان ذي شعر طويل مني من الرهرة ياخذ منها الرطوبة بواسطة
 الشعر الناعم ولتحتها في م الحلة منتهى وهو متصل في المري وسه داخل الى المدة التي هي
 شبيهة بكبس وهذا الرطوبة هي العسل وما ان اكثر الزهور يوجد بها عدة داخل الكناس
 تنحى القدة بالمطهرة مخلوقة مادة عسلية فلذلك السحبات الخلل ويدخل خرطومها الى داخل القدة
 ويأخذ منها العسل وبعد ان يملأ كيس معدته يرجع الى قبوره ويضع العسل في البيوت
 المسدس ويقطعها بالشبع ويبقى ما يلزمه ليوم فقط بدون غطاء ثم يوجد نوع خل جسمه
 دوشعر وذلك لانقاط الشبع من المادة الدهنية التي هي مثل السوف الكائنة على السهام
 الموجودة داخل الكناس في الزهور تنافي الحلة ونس جسمها في تلك السهام فتلتصق تلك
 المادة بجسمها فتحبسها بواسطة ارجنها التي هي تغير الرشاة وتغسلها حينئذ ولتحتها في الحروف
 الكائن فيها بين ارجنها ومنى اسلاً ذلك الحروف من الحبوب تحبلة ويأتي الى قبورها ويضع
 شبع في بيوتها المصممة له ونس الخلل يدخل بيوت الشبع ويأتي بلك الحبوب حبة ويضع
 صدره عليها ثم يلقي عليها مادة رطبة سكرية ويكبس عليها فتصير مثل صمغ ومنى تمسب من
 هذا العمل وعرض من دحرجة الحبوب لتسقطها نالي حلة وتنبه على اتمام الدخل حتى تنفذ
 الحبوب نظير صمغ ثم تنحى منها البيوت المسدسة بواسطة صنعة غريبة انه في سنة ١٧٤٤
 ميلادية عذت جمعية حكاء الكنا وسننا التاريخ الطبيعي وقسمته الى تسعة اقسام ذكر في
 الجزء الاول الرسوم العسلي اي الخلل وعرض مع شهادة الحكيم راومور ان الخلل الخنثي اي
 الشغال سي بيوت لكل حمة واحدة بطريقة هندسية عجيبة حتى انه يصنع في يوم واحد حزين
 من عشرة اجزاء من الخرطوملاً وبلاً هذه البيوت من المادة العسلية التي يجسها من المدة
 المطهرة الكائنة في الزهور كاسق الفراع وهذا لاجل عدائوه في موسم الشتاء واما باقي ايام
 الرب مصرها بالاعمال البسة واما العسوب اي الملكة المسافعة على اعداد كثيرة من
 الخلل فمن قفير واحد فهدمون الفوليد يوجد من اولادها واحدة او اثنتان او ثلاثة من نوع
 العسوب وباقي الخلل الذي يولد في القفير يكون تحت سلطة واردة العسوب ويكون
 عدده تقريباً ست وعشرين ألفة مخلعة وموم توليده ومموجو من القفير يكون في شهري
 نيسان ويار فلذلك يقتضي رعاية امرين بخصوص وضع القفير المحد لاسكان الخلل اولاً
 ان يكون بعيداً عن بيوت السكن والثاني ان يكون عمل القفير عميقاً على الصناعات التي يباينها
 وفي ان يوضع في مكان قريب من محلات اجتاء العسل والشبع وذوي نباتات وانجار واربهار
 جيدة لانه يوجد بعض نباتات وانجار اربهار ردية فيناي عليها روي العلم والرائحة مثل

عشب الشعلب والمخنافس البري وشوك الدردار والشجر الأسود وأما الأزهار المجردة فتوجد داخل حقول ومزروعات المحطة والشعير والمروج وكروم العنب فاشجار هذه الدكة ياتي عسلها جيداً للنهاية خصوصاً الأزهار العطرية التي توجد في الحبال ولها عسل حار حرارته الرور يكون جيداً يدعي ارمار شجر ليسون الرمال الموجود بها وبالطبع ان الحمل الذي يكون محله قريب البساتين ياتي محصوله اوفر من الذي يكون باراض قاحلة رملية والاحس وضع قذرات الحبل منجبة للئال لاس الهواء المحوي بصرفها بصرها شعاع الشمس القوي ويسمي ان يكون الذئير عالياً عن الارض نحو فيراطين ولا يكون على حمريل على كرجي من حشيب السداب او اللوط حتى لا ياتر من الرد في الشتاء ومن الحمر في الصيف وكيفية حتى العسل من الذئير لما حمله طرق والمستعمل منها هو ان يوحّد الاقراص من الذئير في شهري الملول وشريس الاول ونوضع في مصب يتحول الي وعاء اخر ونمرر منها المادة العسلية لدائها وما بقي يمتحن على النار ويغلى منه الشمع وفي موسم الشتاء اذا لم يوجد في الذئير مونة كابة للحمل يوضع له مقدار من الدبس للشفاء ومعنى لزيم قتل الحمل من قنبر الى اخر يوضع له قنبل من الدبس او من الاعشاب المزهرة فيستغل لدائه

في بيان دود الحمرير وتربيته

ان هذه الدودة توجد في بياع حبي الكزة المجوية طيبة اي برية ثم صار انتقالها الى فراسا وحصل لها اعتدال كلي وظهرها على ما ورد في بعض النوارج مد نحو اربعة الاف وغلا ثمانية لاس الملكة هي لسي روجة صواع في ملك الصبث علت العاليي صاكنها ثرية دودة الفز واستحصل الحمرير منها وتعلقت بها ايضا العاليي حمريرة طاريا ان الكانة في حمر الهد وتعلقت بقة العاليي الملكة بواطة الثغارة وسها اصلت الى ابران وعاليها اكتسبت اعساراً وشهره طراً لحس المسوجات التي كانت تصنع من حمريرها واسولى اسكندر الكبير على ملك الافطار اشترت في جميع قاروا سنة ١٧٧٥ ميلادية صار ادخلها الى قاروا وور ما بلغ اسطة اشترت من الرهبان كما قد دها الى الهد للسياسة وعند رجوعها احصرها معهم سرراً الى اور ما باتت ككثر المدرج سنة ١١٢٥ هجره صار ادخلها الى حمريرة سيسيليا وفي تلك السنة بام هجري الرابع ملك فرنسا صار الاعناء الفام بكثر هذه الدودة وتربيتها ومن ثم وجدت الصانع المسووع لاعمال الحمرير. ومعنى لفظة دود الدري على نوعين الاول ان لا يترك لدائه دود خدمه بل يوضع في محل مخصوص ويعطى يومياً من ورق

الثوت الطري واول ظهوره يكون في بداية الصيف وفي الصيف يكون ظهوره باول الربيع فيحسونه في بيت ويطعمونه من ورق الثوت وبما انه في الصيف يكون ورق الثوت دائماً طرياً لا يجمد سرعه بعد قطوعه لذلك يمكن تربية دود الثوت هالك بارعة حصول السنة انما بهذه الاقطار لا يمكن تربيتها سوى مرة واحدة بالسنة وفي الشتاء يجمد سريره في محل مخصوص لوحده ومعنى طهر في ايام الربيع يوضع الدود في غرفة متوجه السواد لمرور الهواء ومعرضة للشمس والهواء الشمالي والجنوبي بمساحة مراد الى الحميم وتكون مضبوطة الفطاء محمولة من دخول الهواء المؤذية ويكون عليها ردامات سميكة حتى اذا اقتضى تدفئة الحمل تشعل البرديات ويعمل داخل الغرفة سقالة مربعة ومقطعة الطبقات باليد ان والنصب مركب فوقها مثل شبكة من النش ويضع الدود فوقها بعد حمريره من الدود. وعلاوة التزاجيد هي انما اذا كسرت الثرة بوجدت داخلها مائع ايض شفاف غير منتم ولا سائل واذا وضع في الحمرير وبهذا التزير يوجد في الدودة التي تكون هيتها قد تعبرت بعد اكسابها بالشرقة ونحو لها الى زبر ومعنى ان وقفت حمريرها من الشرقة تتحول الى وراثة ذات احمة لطيفة منها دكور واثاث ويعرف الذكر من الانثى قبل ان تنشق شرقة لاس شرقة الذكر طويله ودقيقة من الشرقة الواحد وادق من شرقة الانثى تكامل شكلها ثم ان الشرانق تنشق لدائها لاس الشرانق هي السعد للخروج من الشرقة في من نوعي المسوح مادة سائنة مهبل عليه جينير ثقب الشرقة ويخرج منها فراش ياحي كما سبق اليان وتزدوج المذكور مع الاثاث وفي ربه قصوة يتكون اسرع مع الاثاث وعلى الغالب كل انثى يوجد بها موت الاربعائة الى الخمسائة برة وهذا معلوم بالتجربة فيكون على هذا الحساب كل مائة وراثة يتحصل منها ثمانية درام بزر وينتهي الاثاث في الحال باخراج الدود على الحمل الذي يكون موجوده عليه فلذلك البعض يضع الدرائش على قطع قماش ايض او على قرطيس لكي يولي الدرائش برره عليها ويلصق بها لدنو لوجود المادة الصلبة المبررة مرة حين حمريره من الدرائشة وحينئذ توجد القراطيس وتخط في محل معتدل الهواء بحيث لا يكون رائداً لاي الدودة ولا في الحرارة وأما شق الشرانق بالسكين لخروج الدرائش منها فعبر مدحرج والاحس ان يترك لدائه على حاله الطبيعة وأما انثى الشرانق الزائدة عن برور الدود فحصرها حمريراً في الكراخوس وعالاً كل شرقة محوي على حيط حمرير طوله يربد عن اربعة الاف قدم وأما كيفية توليد الدود من الدود فيكون احرازها على وحيد الاول طبيعي والثاني صناعي وهذا يتم على حيلة انواع

بالنرساوي كلك وتكون نواخذ الحل مفتوحة للهواء وبعد ساعة تغلق الثغافد ويعطى
الدود ورق الثوت يشفى

الباب العاشر

في كيفية الحيوانات المؤذنة

ان الحيوانات المؤذنة التي تضر بالحيوان والانسان وتلف الثلال والحصولات
تقسم الى اربعة اقسام القسم الاول ذوات الاربع مثل السم والذئب والعلب واس اوى
والقط الذي وكلب الماء والسم وايوان الغار والحرد والقسم الثاني ذوات الاسنمة مثل
العراب الاسود والانع والرايع والزررور وحلقة والحناش ايضاً والقسم الثالث الراحتات
ما ساعها كالامس والتعنا والدبدن والقسم الرابع انواع الحوام مثل العمل والرباير
ولذئور البقر واسنانا

في كيفية الذئب

هذا الحيوان يتنازع بين الوحوش الكاسرة بشدة احساسه وقوة الشم والسمع الموجودة
به لا تسمع اذى حركته منها تكن مخفية ويتم راقعة غذائه من مسافة بعيدة جداً وبالحوال
يسمى اليوهو حرمس على اكل الطوم واكثر الاحيان جهلك جوعاً في الاحراش اذا ما
وجد له غذاء وهو عدو للانسان للقاءة وخافة جميع الحيوانات التي هي دونه وتهرب
منه متى وجد في حشره ولذلك يهر عن تحصيل قوته الضروري وهو ذو مخبات
كاسرة حتى يخرج من الحشر وينفذ المرائع والقرى ومنها وجد في طريقه موت
الحيوانات الاحلية قريباً كالت اوتوراً او حماراً او خريراً كما يترس حلالاً وحياتاً يدخل
الاصطلات بحيث يهر تحت عنة الباب ويدخل مبلع الحيوانات التي تكثر
داخل الاصطبل ومنى كل جانباً يهر على الانسان ايضاً واصطاده صعب انما يكثر
القتلات يستعملون له الفم الرغرين الذي هو بشكل مصبغة النار واحسن نهي الى قتلاكو
ومنه بالرحاض وهو مختمن جلده فرا يسمونها مافة الذئب وهذا الحيوان يخاف من
كلب الراعي دنا وجد صليب مع الطبع لا يخاف على الهجوم على الطبع ويكني ساعه
صوت يح الكلب فذلك وجود كلب من حسن كلب الراعي مع الطبع في المرائع والقرى
هو من الامور اللازمة

والطبيعي هو ان يترك الدود ويتعرض لحرارة الهواء الخارجي ويحبس يتولد بلا
واسطة وهو الاحسن والصناعي الممارق في مرسا هو ان النساء اللاتي يعصب في قرية
دود الحرير تاخذ المرأة وقت التوليد ثمانية دراهم برر وتضعها في القطن الناعم ونصره صرة
واسطة ويصعدا حتى يصير عذة صرة فتصعها تحت اعنها وعلى صدرها ليلاً ونهاراً ونسها
مهما في الفراش وبعد مرور يومين تعانس الدود فاذا احمر لونه قليلاً يعاد الى الهواء
حتى زال احمراره يتخطى كل دقة واذا بقي الاحرار طاهراً على برم جيند نمر بصة لسار
الحيقة لاجل اصلاحه ثم يوضع في علة من حشب معطاة قرطاس ايضاً وبصمهم بمع
الذر في علة من حشب وبصمها تحت قرطاس الدجاج من اسطة الحرارة يتولد الدود والعص
يعلق الدود في غرقة ويدفنها بوسطة ويحرق او تنور وما شابه ذلك واحسن الطرق
التوليد الطبيعي اي يدور واسطة ثم ان الدود حتى ظهر يعطى له غذاء كل يوم مرتين من
ورق الثوت الطري وبعد نصف ايام يعطى ثلاث مرات في اليوم او اكثر ويلزم ان تكون
حرارة الحل بدرجة الثاني عشرة من برن راوور وكبر الدود واحرق على المادة الحريرة
سريادة يتوقف على جودة ورق الثوت الذي يعطى له عداً ولذلك يلزم الذين يارسون
سريادة الحرير ان يعرفوا حسن ورق الثوت الجيد من الردي وبصلون في اوريا ورق
الثوت الذي على احساس ورق الثوت كافة وورق الثوت الذي في اسبابا غير مدوح
الا ان الذي الناس طبعياً في الحبال اذا مر مع الورق السنائي يساوله الدود شبهة وباني
بمحصول وامر ومن حصل لورق الثوت صرر من البرد والصفعة وما وجد عداً في يدية
الامر يجوز اعتناؤه من ورق احسن وورق الملل وان يكن لا ياتي بمحصول انما يحفظ
وجود الجبس ومن سجن بنفس الدود من الذر الى ان يصير شرايق يعتبره اليوم والحد
وتقسم مدة عمره الى خمسة اقسام الاول من وقت ظهوره من الغرزة الى وقت اليوم الاول وفي
عبارة عن ستة اوسعة ايام ويحبس كبر راسة ويسبك جلده ويبدل بجلد اخر واذا كان
الهواء معتدل الحرارة يخلص هذا الدود بثلاثة اواسعة ايام وبالعكس اذا كان الهواء
بارداً ومضطرباً يبق لمدة خمسة عشر يوماً واحياناً هذا اليوم ينتهي بسرعة وبما اليوم الثاني
والثالث والرابع فكل منها ينتهي بطرف سبعة ايام والخامس يكون عند خروج الدود من
الشرايق التي تكون تحت غلها من الارام حتى كل الدود في حالة اليوم ان يستف الطيلات
والطبايق التي يكون الدود موضوعاً عليها في كل ثلاثة ايام مرة على الاقل لا يلد الدود بالطاقة
يعتري الدود حالة الاصفرار ومنى حصلت هذه العلة مضى حالاً تغير الحل نبات حتى

الحجور هي ان يوجد مقدار من دوق الحنطة ويختلط مع دقيق لوز المر ويخفق مقدار
الحجورة ويوضع في محل حتى اكل منه هذا الحجور يهلك حالاً وهو يصنع مسكناً في شقوق
الاشجار والحيطان ايضا متى شئ لا يمكنه ان يجعل سوره مستقيماً

في كيفية النسي

هذا الحجور نظير النط بالحنطة غير انه مزار بالحركة والسرعة وهو يسكن البيوت
داخل الطوابق والسقوف وفي اناج العلال ويداعج نسلته باطامره على الاشجار
والحيطان يصلط على بيوت الحمام فينلب البيض وياكل فراخها وله قدرة على النط من
شجرة الى اخرى حدة غريبة شبيه الطير واذا تربى لا يناس بل يستعم الفرصة بهرب
ولا يوجد طريقة الى ملاكو سوى التسمي لانه قليلاً ما يقرب من الخ والمصيدة بل متى رآها
يهرحارها

في كيفية كلب الماء المدعو جند بداسمرو بالتركية صومعوري

هذا الحجور له رغبة باكل الاسماك اكثر من لحوم الحجورات ولذلك يستعصر
حوائف الانهر والبحيرات فيأخذ صيده من الماء وله قدرة على القوم والنمض بعدونه
من ذوات الماشين وجلده منقول للفر وهو يقبل الاستسار بسهولة ويمتاد على مرافقة
صاحبه نظير الكلب الاعيادي يصطاد له السمك ويحصره له وهو بطم مسكناً بكل اعان
ميا بين السمات على صمات الانهر ويجعله طنفات ككلارات الماء بايام الشتاء ينقل الى طينة
وهو يولد اولاداً متعددة

في كيفية الفار

هذا الحجور يوجد على ثلاثة اشراج الاول المحلي وهو كبير الحنة وهذا ينصر بالاشجار
وينلب الناقة والمروريات والروع الثاني دوى الاول بالحجم وهذا ينصر الدراب وبأكل
المخدور وينلب اقية الماء التي تحت الدراب والروع الثالث وهو الدار الاعيادي يوجد في
الساكن والبيوت يتلف المونة والزخاثر حتى انه يفرض وينلب اناك البيوت وخلاف
هذه الاشراج نوع اخر ذاتي نصري كامل الاشياء حتى انها تنقل فراخ الدجاج والحمام
وتسرب دماها وتاكل بيضها ايضا ولا يوجد طريقة لهلاك هذه الحجورات الموزنية سوى
تسميتها بطعم الدار مروجاً ببعض ما كراتها استعملت في خطري البيوت التي يوجد فيها اولاد
صغار لئلا يتناولوا شيئاً من السم والاحسن من طعم الدار حور التي مروجاً ببعض ما كرات

في كيفية التغلب

هذا الحجور من حنة اكله الخوم وهو عدو للدجاج والارانب البنية وكثير
الملاح والكر فالصيد الذي يحصله الذئب بالحسرة والقوة والصوبة يحصله التغلب بكل
سهولة بواسطة حيل وخداعه وهو يقصد فرائد الدجاج ويدخلها فيحقن كل ما يجده من
الدجاج وينقله الى مسكنه الواحدة بعد الاخرى انما متى معج كلب او صومعانسان فلا
يعود يرجع بل يكتفي بما يكون قد احدثه وهو يسطو ايضاً على المصائد التي يصنعها صيادو
الطيور في الاحراش فيحقن الطير الذي يجده وينلف المصيدة والكلاص لما رغبة في صيد
التغلب والتغلب صومعاً قريب من نباح الكلب لكنه اخف حنة ولذلك يرق علة بالبيع
والتغلب حوماً يقصد صيد الارنب يفتق مع رفيق من جنس واحد ما يرضى بين الاعصاب
على كثار الطريق والاخر يطرد الارنب الى ان يعبه فيمنى وحل الى الراض وهو نسيان يفتق
اليمن من مرضو ومصطاده وهو يرغب اكل العسل فلذلك يسطو على قفران الخمل
ويجربها ويهر الى حد اربع عشرة سنة وهو تنبل اليوم ويمكن الدوسة وهو ينام بدون
ان يستيقظ وجلده منقول للفر ويشغل على الزايت عديدة واحدة ما ينسب الى بلاد
روما والجهات الشمالية وسرع تغلب اسود اللون له اعشار اكثر من السور وفي مواقي
الريوي يغفل من جلود التغلب من زواجر لاجل المرا مثل انا وجلداً واما ولسوا
وبوغار ويحقن وخلافه

في كيفية القط البري

هذا الحجور ان كبر حنة من النط الاهلي واكثر منه ولون صوفه ازررق مائل للسمرة
ملع ما يبيض وهو شبيه الارنب لكنه كاسر بهم على الاساس مثل البر والهد ولا يغفل التربة
والاسية لانه متوحش بزيادة وهو يفرق عن الاهلي في جملة صفات

في كيفية ابن عرس

هذا الحجور يسمى نابصاً عربس النار وهو يوجد في اللاد المعتدلة والحارة وبدور
وحود في الجهات الشمالية وانا وجد فيها يكون صغير الحنة ولا قدر غلة على ادية سوى انه
يشبه البيض ويتعصب ما داخله واكثر نسلته على بيوت الحمام فياكل البيض ويقتلع روق
الفراخ وينالها وهو يسكن في اناج الحنطة والشعير وفي وقت حرارة السماد يسطو على النار
الصغار ويدخل اكرها ويتلها ولذلك له سمعة اكثر من الحر والى طنفاتي انلاق هذا

والاصرار والسرابة لدرجة في اصحل لحوم الخبث المنفة وهو محال خدع بغير التعلب
فتمسك لحرارة الخبثات الكبيرة فيقلها ويركب على ظهر الجائوس وعلى رأسه فيجره
باطامره واحيانا قطع عسيه وبالكهاثم انه يلف المرر وعالت الحديدة وبأكل عشب الكروم
وانثار الداكه وله قوة على الشم غريزة فيشم رائحة الخبيثة على بعد مسافة يوم وليلة يري عطر
اربابه انما يستعمل ريشة اقلاناً للكتانة والرسم والتصوير وفي ايام الربيع تضع الانثى
سه ثلاث بيضات فيها قط سوداء ومنى مات احد الر وحين يبقى الفرد ممدد الارض يدور ان
تقترن باخرى الى ان تنوت

في كيفية الطير المدعو صفسفان

هذا الطير يشبه الغراب والراغ في اللون ويرق عنها بطول ديو اما صوته فيشبه
صوت الغراب كانه يشبه باكثر حركاته لانه ياكل الانثار ويضرب بالمدركات ويأكل
الخبث وهو يردد دائماً بين الناس وبين البهائم ويقلد اصوات كل الطيور حتى صوت
الانسان لانه يند صوته الرائي ويحدث الاغنام ويجرحها من هلاقتها ويأكل الحوام والذباب
وهو طائر في الهواء ويحصل عنه في اعلى الاشجار وفي شقوق الخيطان الخربة والاشنة تخص
بيضاها بالسفيرة واحدة وتكون عبارة عن خمس او ست صفحات ولون صفها ارق وهو
اصفر من بعض الغراب ولها الخبيث وكل وهو للديد ككتافاس لا يوكل الا مسليفاً ومن طبعه
الحرص على السرقة فذلك يدخل البيوت ويسرق ما يجد من الاواني النسيبة والذهبية وبها
ان حماه فيصير نال ملائكة من انظر ان المسافة بعيدة وهو ينهي اكثر اوقاتة ينجي
قطاً من محل لاجرو يهش ويأخذ عن العشر من سنة

في كيفية الطير المسمى باسمه اي الباشق

هذا من الطيور الخوارج وله حصاره عربية على الطيور المير الخارجة كافتوقليل من
يخلص من شر محاليد وهو قابل للترية وبالغ صاحبه حتى انه يصطاد الصيد ويسلمه اياه
وقبل ان يصطاد الانسب وهو يتسلط على الطيور الالهية كالحمام وقران الدجاج

في كيفية العصفور الدوري

هذا الطير كثير العدد ويسكن البيوت حتى انه يستن الطيور الالهية ويأكل كل ما
يجده من الحوام والخبث والحشرات ولا مسعة له مطلقاً لان لحمه لا يوكل ولا يتبع
رب يشوسى انه مصر حد الان كسلان ويعتمد على ريقس السحار وامير اللال ويصير

ويوجد غير هذا وهو ان يوجد مقدار من الطير المسمى ويرش على انثار الداكه المتسلط
عليها النار حتى اكها جهلك حالاً ثم يوجد نوع من الطير سام وهذا يوجد ويسلق او يشوي ثم
ينقطع قطعاً ويرك قريباً من اوكار النار حتى اكك النار نوت سرقة ولما النار الحلي مهد
محصوص بالاراضي الشمالية من اورويا فاحياناً ينشر في صحاري بوروريا ولا يوبيا بعدد
لا يجد حتى نظر الالهالي انه مطر عليهم من السماء وحسب رأي ومشاهدة الحكيم (البياسوس)
ان هذا الخبثان في كل مدة عشرين سنة يخرج من اوكاره ويطوق في الصحاري وهو يجسر
لحم تحت التراب عملة من قراطيل لحد دراع على حط مستقيم وبدعب النار بوسراً واذا
صادف امامه حراً قال الفب بقة وبقي ساقراً في طريقه ولا يحول عنه بالسر وهذا
مضر للسانه ولا يخاف من الانسان ولا يهرب وله سباح مثل صوت صغار الكلاب وبانها
سباحه يهلك منه كثير حتى نتمن الاراضي ويسد الهواء فيحدث امراض ردية وعلاك
هذا الخبثان بواسطة سباحه هي من الحكم الربانية لانه متى قرب زملون ملاكه والطبيعة
تحدث به هوساً للسياحة وهذه المادة لا يمكن تركها وبحسب مشاهدة الحكيم بوفون المدرجة
في كتابه ان الخبثان المدعو (الوار) اي النار الكبر يوجد على ثلاثة انواع اولها الكبير على
الاطلاق والثاني المسمى (موتاردن) والثالث النار الخرشية وهذا يوجد في الحامات وفي
سائر ان الداكه ويحدث اضراراً اذا لم يسلط الانثار ويوجد جملة وسائط لفلان ولا
بالسحوم ثانياً بالاناس المصائب الملوثة او بوضع وناء ملوم من الماء بجعله بالارض
حتى تساوي حافته سطح الارض ويوضع على وجه الماء جوز كاف لسطية كامل الماء فياتي
الغار ليناول الخوز فيغرق في الماء ولا يعود بانكثو الصعود من الرغاء والوسائط السامة
فلانك متنوعة وحسبها ما هو سرع النابير كالسبات المدعو عشبة الغراب او خمر القاق يوجد
من هذا النبات مقدار من درهما ويحقق ماغماً ويخرج بتدريج مائتي درهم دقيق ويحل مثل
حسب البندق ويتورع في اوكار النار والبعض يستعملون له التفخير في ورق النعج والكبريت
والترقيقه لكل هذا العلاج كبير الكلفة ولذلك ترك استعماله

الباب الحادي عشر

في كيفية الطيور المؤذية

ان الغراب والراغ لا يعرفان عن بعضها باللون سوى بالحنفوها يتساغل على الالهية

الباب الثاني عشر

في كيفية الحشرات المفضرة

من الحشرات على الاطلاق الرخايف على البطن مثل الحيات والسماعات والسفريات وغيرها والحيات انواع متعددة منها البركلى وهو يخاف جدا من الانسان وطوله لا يتجاوز ثمانية عشر قدحا وجلده اسود مشط اسود غامق ومنظره مخيف ومهيب ورأسه مشدود وفي الذك الاعلى سائر لسان قاعا لا غشاء ولا انتصاب وبسطها يوجد كيس السم وهذا الحيوان متى رادت حرارة الشمس يخرج ويطوف على الرمال الصعبة بالورق الانحجار المسطرة والفش الياس وفي فصل الربيع يخرج تحت الثراب او في الاحوال الكائنة في البرك وصنات الانهر ويعتريه النوم من تأثير البرودة فيفضي فصل الشتاء في النوم والحدوث ومعنى انتدأت الحرارة في الارض باول الربيع ردول عنه النوم تدريجاً وينتدي بغيرك ومعنى رادة حرارة الشمس يظهر الى الخارج وهو يوجد في السواحي كافة ومنه كثير في اوروبا وغداؤه من الحشرات الصغيرة ذوات الاربع وس الحرام وذوات الاصداف وبنات الباني انواع الجحاش الحشرات فعلها واحد في المصرة فالمؤلف اكتفى بذكر هذا النوع منها ادلا فائدة من الطويل

في كيفية السقاية

هذه من جملة الحشرات المصرة بطير الامى وهي توجد في سائر تلك البقر والاعمام صودها وتسمها وهي تسمى ايضا ان عصت الانسان والحيوان وتوجد على اشكال متنوعة اللون والجمع سها النوع الاخصر والابيض الطل ويوجد في اقاليم اوروبا الحارة والمعتدلة كافة ومنه ما يزيد طوله عن واحد وثلاثين قدحا وهو لا يذهب من محلول بل يبقى مخفيا يمتزج الاعشاب وحداثتي الزهور فيصطاد الديدان والحلرم التي تقرب منه ولطف يمكن لهبة غير مقبول لكن سكان افرقية ياكلونه اكل رعة ومنه نوع صغير يوجد في شقوق الجحاش طوله لا يزيد عن خمسة قراير بط وهو يصطاد الدباب والسيل وخلاف هذا النوع يوجد انواع كثيرة لا حاجة لذكرها

في كيفية الضفدع

هذا الحيوان يعيش في الانهر والبرك ويعيش في البر ايضا وهو معدود من الحيوانات

والمرور والكروم والفاكهة ورد على ذلك ما لم يرع السكبان في صراخه

في كيفية طير الدين او عصفور الدين

هذا الطير جميع ريشه اسمر مائل للزرقة وله في جناحيه بياض وكماله المخصوص في جهات حط الاشجار وهو يجمع حتى يصل الى بلاد الاجل اكل الدين والانوار الرخوة ويندرجه في ايام الربيع بل بالصيف ويعود الى مكانه في الخريف وفي الصيف وينشر في جميع اورما ويرعى حرائر بحر الروم لاجل اكل الدين وهو يطم عشا في محلات طرية ويسطر على الكروم ويقلها ويوجد منه كثير في حريرتي مانتة وقمرس حتى انه في القدم جميعا كانت حريرة قمرس يد البادقة كان يصع من هذا الطير ما صطريه يسوع واخره يجرى الى الخارج وفي ايطاليا اسمونه الطير الثبرسي

في كيفية طير الشحور

هذا الطير لونه اسود حالك اكثر من الثراب ودائر عينيه وجلا مائلة للاصفرار كثيرا وقليلاً وهو ساكن في محلول لا يتقل الى محل اسمر وله حدة طر رائدة فيطر الانصار من مسافة بعيدة ويهرب منه اكثر سكناه في الاحراش والنايات الكثيفة وفي وقت الررع والثار البساتين يجمع سرب كثيرة من هذا الجنس فتقلها واما انما الرماض فتم قائل له معنى كل سها يموت حالا

في كيفية الخارغل

هذا الطير من نوع الثبري يصع عشا في شقوق الانحجار واعصاها وفي الربيع نصع الانى ثلاث يصاصات وتخصها الى ان تخرج وعند رعد من الانوار الرخوة والحبوب كافة وهو يصير صاحب الليادر فيصطاد ورم في البارود ولحمه لذ للثغاية

في كيفية الطير المدعو اصفر الكرم

هذا الطير ما له سكن مخصوص بل دائما بالسباحة وبامام الصيف ياتي بلادا ويرجع ويصع عشا على الانحجار صفة غريبة يجتنب عن الطر وفي شهر اب وابول يطير مع فراخه وينتدي بالسباحة فيضر بالمرور وعات وفي شهر ابول يكون في مانتة وفي اذار يجد ابار في مصر ومعنى اكل الدين يصور لحمه للثغاية

يوجد في الجبال والحقول بالكلية لا تارور رار اوراق الانجار ويسكن البساتين وهذا
الحبوب في الهار يعني بها بين الاعشاب والاوراق وتحت الاجار وبحر ليل طلب ررقو
فيقلب الجبال ويضر بالمرور وتحت وصار مطر نهارا يخرج من حباتها لا يوجد طريقه
الدفع انصراره سوى جمعها بالافواه وكما ان لا يتحرك في وقت الحر هكذا في وقت البرد لا يتحرك
لا يتحرك من حلو ومدة عمره تعرف من درجات محفظتها البرودة شبه البورقي وعندها تصير
موضوعان راس القرون الكائنة في قمة راسه ويوجد منه في قرانيا كثير يستعملون
سلوقا يوك في لاراض الصدرية والمعدية ويصفونها بالهاف ويصفونها بالفا على الدسامل
والبحر وحلات

في بيان موسسة الحنطة

هذه الموسسة طولها خط واحد وعرضها نصف طولها ولونها اسود وبعضها بلون
نسي وفيه ثقل على انواع كثيرة والمعلوم بها بوعلى الاول يحوي على ثلاثة وثلاثين حبة
في الثاني يحوي على عشرين حبة وفي غير مساوية في المصرة بل يوجد منها ما هو عدم
الاصرار وهذا السوس يعني كوم الحنطة فيفسد هاما من سطحها العنق بعض قوارطها ويضع داخل
الحنطة وبكل الدقيق من الحبوب ولا يترك غير التثوير فيوضع الحب في الماء لا يفرق
وهذه علامة فراغها من الدقيق واكثر حدوث السوس في الحنطة يكون من جري حماتها
ويحويها فاحسن شيء لعدم وجود السوس مداومة تحريك الحنطة بالرفش لكي ينافر بالهاف
والاحسن امرارها في الفربال علب التفليس فسلم من هذه الافة

في بيان الفرائج اي الذباب الهددي

هذه الحشرة موزنية من جهة ورافعة من اخرى للفاية بدعي لرونها طليا
واكثر وجودها على شقوق النحر مثل نحر الاسود ونحر الحناء ولونها احمر ذهبي
وارجلها كثيرة واعندارها بالطلب معلوم يجمعون منها مندرة وافر ويصونها بواسطة بحار
الخل ويحبونها وصد الحق تسعمل للفرائج المسطحة خاصة باقرار البول اذا احدثت من
الداخل لكن استعمالها محظور بدعي التسم ولذلك منع احد هامن الداخل والحبوب التي التي
يعتبرها بول الدم على العالم يكون اكلة من الدرائج مع الحشيش ومعالحة الحبوب التي التي
يصنها هذا الحادث مشروحة بالطلب السطري

دات الماشين وكما انه يحسن العوم في الماء هكذا يجري في اليابسة قسرا بحيث انه يقطع
مسافة ذراع وذراعين في كل ربة وفي الانهار ينشأت من صغار السمك وبقي البر يتعدى
بالديدان والهام وروحه دات قوة مسطحة بحيث لو تحرات حشيه قطعاً سقي في كل قطعة
سها احساس قوي وحركة مسطحة واما وضع عليها قطعة من الزرك والحديد يظهر منها
اصال غريبة معلومة عند معلمي الكيمياء والطب

في السلاخف

السلخفة ولان كانت من جملة الحبوب دات القارية والندبية غير انها تحسب من الحشرات
عظراً لاشكالها المعلومة انما في كتب علم الحبوب دات الحبوب لحيه نسم السلاخف اربعة انواع
الاول البرية والثاني الطيبة والثالث الهريه والرابع الحرية وهي تختلف عن بعضها
بالاشكال ولما جميعها يوجد لها علا من غشاء قري شبه الجهن محسب من الاعلى ومتساو
من جهة البطن وهو مركب من جملة فلوس كبيرة يستعملونها في بعض الصنائع وتسمى باغه
وهو يعيش لمدة مائة وعشرين سنة ويقال ان السلخفة الدرية تعيش لمدة مائتي سنة والبرية
لا تقدر على العوم في الماء بل تسكن داتاً ما بين الفش والاعشاب والاوراق الانهار
محببة ولتعدي في بعض بيئات وديدان وهوام وهذا النوع الذي يوجد في اوراق ثلثة
اقسام معلومة من حلتها السلخفة الرومية التي لها نقط صغرة فوق الاسود على علاها ويكون
طول حشها عشرة فراريط واكثر وجودها في بلاد الروم واطاليا وحرار البحر الايض
وهذا الحبوب ينافر من شدة البرد فهي احست بالصقيع تدخل تحت التراب وتحي احست
في حرارة الشمس يظهر واما السلاخف الهريه فاكثر وجودها في البلاد الحارة ويوجد منها
في بيل مصر ومع حبوب دات اكل احساس السمك كافة والذي يوجد في لهر اماريك
من السلاخف يصير لحمه لطيباً للغاية والسلاخف حرية كانت وهرية يوجد في لحيها مادة
معدية قوية جداً ولذلك يصورون كل لحيها المرضي واما السلاخف الطيبة فتوجد على صمات
القدوان واطالي الروم الحي واطاليا يرغبون في اكلها بكل شهية

الباب الثالث عشر

في كيفية الديدان والحلزونات اي البراق

ان هذا الحبوب يوجد على بوعين منه مائة غلاف صلب ومه ما هو حرمان والاشار

في كيفية النمل

هذا الحيوان يشتمل على سبعة عشر نوعاً والمتعارف منه نوعان وهما الاسود والاصفر
واله صفات مخصوصة تظهر بحكومة جمهورية فانه يشتمل على اعداد كثيرة وجنسها
تتفعل ويهتم في حفر التراب وتعمل مساكن تحت الارض عنونه على مغارات لاجل
الحبوب والحب وحلها التي تغلبها النمل ويدحرها لايام الشتاء وعلى الجانب النمل شبيه
الخل مركب من ثلاثة انواع الاول ذكر والثاني انثى والثالث حنثى وهذه الانواع يوجد
مرق بينها بالاشكال لان الانثى يكون حجمها كبيراً والذكر اصغر منها والاصغر من الاثنين
الحنثى والانثى يوجد لها اربعة حوايج واما الحنثى فعديدة الاحصاء بالكلية وصف الحنثى
مستعمل للنمل وسام البيوت شبيه الشعلة من النمل والنمل معدود من جنس الهوام
يعني انه يولد اولاً دودة صغيرة ثم يستعمل الى ملة اعياديه تعدد يظهر له اصحة واما بيضه
فمدور وصغير ايضاً وياول الامر ينقش منه دود صغير رائد دود صناع قريبة ولا
يتأخذ به حركة ارجل كثيراً بل كورت ملتصقاً على راسه ويدلعي عدم امكانه تحصيل
عدته وهو عن هذه الحالة فانه لا يشعل بريد ويقدم به عدته اللارم واجباتاً متى عثر
النمل على تحصيل عدته يأكل اولاده وهو يسافر الى محلات بعيدة بالسنة اليود ذلك لتحصيل
العدته ويتناول طريقة تكون غير مستقيمة لحدوث بعض مواع ملكي لا يصيب عن الطريق
رجوعه الى مسكنه ليحطب خط ربيع غير محسوس شبيه شريط النعريف لا سطر الا في
الكثيرات لكي يهتدي واسطو على الطريق اذا انقص الامر وهو في ايام الصيف دائماً يسير
اكسب العائش من البيادر والحقول يجمع ما يمكنه جمع الحبوب والحب وحلها ويدحرها
في محاربه لكي آكلها ما دام النساء والحال انه يعتبر به اليوم بالحد فيكون محروماً من كل ما جمعه
بالحرص والعبس الكلي لانه يصير باقي الحبوب التي يعتبر بها اليوم الضو بل كل ايام الشتاء
بدلتي البرودة مثل النار الجلي وانواع الحيات والفاعلين والصلاح البرية وحلها في
ان هذا الحيوان له حصه ايضاً يأكل الطم فانه يهتم على حنة الحيات المائنة ويأكل منها
ويصعد الى اعلى الاشجار ويصطاد الهوام الرصعة ويأكلها ولا يوجد واسطة لمع اصراره
على البيادر والمروريات سوى حرقه بالنار وان كان مسكنه في شقوق الاشجار يصيب عليه
ماء بارد مخرجاً بالبول او مع الصابون دفعات متعددة فيهلك

في بيان الدودة التي تسكن داخل اوراق شجر الكرم

وتحمر داخلها طرقاتاً متعددة وطاهرة

ان هذه الدودة تسمى الحماره لانها تحفر داخل ورقة العنب وتعمل مسكنها هناك
ظراً اصفرها فتعمل الورقة من داخل شبيه مدينة بشوارع وارقة وطرق معوجة ومنها
مستقيمة تحير الناظر وهذه تصنع شريقة داخل الورقة فتدعي رايها لاطر ورقة العنب رفيعة
بهذا المقدار وراى ان فيها بين سطحها الخارجى والداخلي طرفات وتوابعها وبه الشكل
كانها مصنوعة باله حديدية وتند من كل قبب طرفات عديدة فيها بين سطح تلك الورقة
الرقينة وسكيفة انه يوجد شريقة يتفاوت به الشكل متعوجة من خيط واحد رفيع للغاية
وبذلك الحماره ساكنة وسط الشريقة يذهب الناظر من اعمال الطبيعة الحية العائنة ادراك
الغول وكيف ان هذا الحيوان لا يوجد له ارجل ولا شيء يشبه الدم وكيف انه يمشي
ويحرك ويقبل اتصالاً كهذه فهذا لانه ان امره معمول وهو ينلف اكثر النباتات غير
التي يتسلط على اوراق العنب بزيادة ثم انه يوجد دودة ايضاً تاكل اوراق العنب وهي في
سوم الشتاء تضع بزرها في الارض وفي قصور الحماره وفي الصيف تظهر اول شهر ايار فتأكل
اوراق الحماره واحسن واسطة لدفع مصرتها راحة حب الغول في الكروم ثم مرج الرمد
مع الرمل ووضعها على كموب اشجار العنب بعد ان يجبر على كموبها دائرة ويوضع الرمل
والرمد ويستعملون ذهن فائر الاغصان باول ظهور ازارار الاوراق في الحماره المحلول بالزيت
فصل اشجار العنب من افقة الدودة المار ذكرها

في كيفية الحمار

هذا الحيوان معلوم عند الكافة حيث لا يخلو منه مكان في بعض الاوقات لا يتصرف
في كامل الجهات بواسطة اجفائه التي تساعد على الطيران وهو يولد كبير الانثى
يوجد بعضها ضمن شكلة ملقحة لمدة مائة بيضة فتفرزها بالارض ومن ثم تنقش لدنيا وبنفس
المروريات والاشجار بالكلية حتى انها تنقر الاغصان ولا يوجد طريقة لدفع اصراره
سوى جمعه بالاقوي حتماً بروجع برره بعد ما يهر بالارض وهذا كله حتى يكون صغيراً
غير قادر على الطيران

بأكلة ومق وجد الصيد امامه لا يركض بسرعة بل يكس على الصيد بالتالي والحقة ومق
 طر صاحبة قريبا منه ويستعد لاطلاق النار على الصيد فحالاً يتم الصيد من امامه ويديه
 صاحبة يتابعه عليه ويترى ان يكون معناداً على السباحة والعموم على الماء لكي عند الاقتضاء
 يدخل الماء لاخذ الصيد الذي يرمي الصياد بالبارود من الطيور المائية والكلب السريع
 السير هو الذي يكون متبع تقي الاف ورأسه غير علم وعينه كبرتين ولما عينين واذا
 طوبى لمن مر حينين ورجلا ما الخليليين اطول من الاماميين لهذا يكون مدوحاً حراً للعامة
 فالصياد لازم ان يصحب معه كلباً على الصفات المذكورة مع بدنية خفيفة وعلى وسطه
 شاة فئات طيفات منها لوضع ما كولاته وسها لوضع ما يصطاده وعليه كسول وعبار
 البديقية وبارقة منك وبارود جيد وخرق ورصاص ويكون معه سكين او ياتقان فاطع
 واذا كان الصيادون اشخاص متعددون يلزم ان يكون معهم شخص يورثي لهم حيث
 اللزوم ويكون البسمهم جيدة وثيلة ويكون معهم مشروبات روحية حيث اغلب الاحيان
 يكون الصيد بايام الشتاء

في بيان صيد الانيل

هذا الحيوان ممتاز عن باقي الحيوانات بسرعة الجري والوثوب وقرباه شبيه
 النحر متشعبان وجمعة بقدر جسم الانان المتوسط وشعره اسمر قصير لماع وحيناً فرم مشقوقه
 الصنف واداء صوته رنان وله قصير واسمه يتغير بحسب سنة فحين سنة يسمى بالفرساوية
 (فالون) وحين سنتين (دراغون) وحين ثلاثة واربعه وخمسة كيك يعني ايل وهو على الغالب
 يقضى الاحراض وطريقة صيده بالطراد وفي الصيف يكون لحمه لذيذ وصيده يكون صاخاً
 لانه ذاك الوقت يكون من افخاط الخرش من اطرافه ويترك له محل للهرب ثم يصير
 تحسيلة مطلق المارود وساح الصلاب مبهم لجهة الحياه يرمونه الصياد بالبارود
 والذي يرمى الى الصحراء تشبه الحياه والكلاب فياخذونه حياً او ميتاً وهذا الحيوان لطيف
 ومعتد وقربه تستعمل لقطع الاسهال

في بيان صيد الغزال

هذا الحيوان وحشي بطير الانيل يسكن الاحراش الا ان حشنة اصغر من الانيل وصوته
 اخف وقوة نظره حادة شديدة وقر وشمائل قرون الانيل اكملها اسطركاً وحركته سريعة
 وطريقة صيده بطير صيد الانيل ولحمه لطيف وخفيف وهو يوجد في افريقية واسيا واندو ما

في بيان الذباب

ان الذباب يكثر منى كان الطقس معتدلاً يسلب راحة الاسان والحيوان ايضا ومنه
 دبابه الخيل الذي يتسلط على الخيول والبغال والناظا ومق وجد في جسد الدابة جرح
 يهجم عليه بالخاله ويترك يعضه داخله ثم يقضم جوداً ما صار تنظية بسرعة ونساج
 يسد اللحم الى ان يتصل بالعظم واكثر الذباب يضع بيضه في فتور وفتور الانحار وارماها
 والناظا ويدخل البيوت ويهجم على كل ما يجده من المأكولات والشرابات الخلقه فيكون
 شريك الانسان في معاشه ثم يسلب راحته ولا يوجد واسطة لمنع اضرار سوى وضع الطوم
 ولما كولات داخل قفص مستوراً يخلص رفيع من الحرير او من شريط حديد لمرور الهواء
 منه وفي بعض الخيول يت والحازن التي يوجد بها مأكولات يوضع له بعض علاجات سامة
 مروجته الذكر او بالعمل بها في الذباب ويتبعها يموت واماني البيوت والنوكذات والعتاخ
 فلا يجوز وضع علاجات كهذه سامة

الباب الرابع عشر

في الصيد

ان كيفية الصيد قسم الى انواع عدة وهي نوع من اصناف الحرب واجب يحصل منها
 الخطار كلية اما الذي يجمل الصيادين على تحمل الخطار عاهور اداء الموس بالربعة ماويل
 انواع الصيد هو صيد المطاردة وهذا بطرقة قديمة ماله لاقتناء الخيل والكلاب السلافي
 والرعارية الذين يصحبون الصياد الى محلات الصيد ويصاوتون في النوع الاخر صيد الرض
 وهو عبارة عن اصحاب الصياد في محل يتطرق مرور الصيد امامه فيرميه بالبارود ويسمى صيد
 البارودة والنوع الثالث صيد المصائد والشباك والحاج وهذا النوع اخر ان يحرك
 احراشها في السانين والمزارع بكل سهولة واما النوع الاول فكما سبق البيان محاج الى قن
 مالية واحداث كثيرة واول لوازمه الكلاب الرعاريه عدلك يلزم الصياد ان يتخبر الحرو
 الذي حصه جيد من الكلاب يكون عمره شهراً واحداً ويغذيه بالطيب سنة اشهر ثم يعود
 على اكل خبز الشعير ومق صار عمره تسعة اشهر يستعمله معه للصيد ويطعمه حركات الصيد
 فالكلب المدوح عدد الصيادين هو الذي ياخذ الصيد ويطعمه لصاحبه يدور ان يبعث او

واما ريكاسا ابراع عددها سبعة ابراع باربعة فروق وهذا سبب الى ملاد الهد ونوع اخر الى
الفرقية فروقة صفار وهو سرع الحركه جدا يسكن فيها بين الصخور وانواع السلا تختلف
حسب الاقاليم

في بيان صيد الخنزير

هذا الحيوان بصطادونه بواسطة الكلاب الرغارية ففي اخر جثة الكلاب من الحرش
يرمه الصياد بالبارود ولكنه ذو خطر كلي على الكلاب اذ انه متى تمكن من الكلب يعضه
واحدة باياديهلكه حالاً وهذا الحيوان لونه جلده اسود ومنه احمر وعينه صفوان
وبصره حاد وله اذان عظيمتان حادتان للسمع لاجل حمايته على ذاته وهو يسكن
الاحراش والساكنات وغداً من الحبوب والثمار والخوز ومن كذا يجد من لحوم وديدان
وحشرات مثل حبات وغللاتها ويصور لحمه لذيقاً ومهماً جداً وشعره يستعمل لعمل
فورشيات وغللاتها

في بيان صيد الارنب الصغير المدعو ارنب الجوز

هذا الحيوان يصور صغير الجثة عن الارنب الاعنيادي ولحمه لطيف للغاية وهو
منوحش بن يادة عاصيه ولونه سحاي والاني منه تحمل ثلاثين يوماً وتضع على الصالب خمسة
او ستة اولاد وكبيته صيده بواسطة الكلاب الاساي بولية او بواسطة عريس الفار وهو
صغير الجثة كما ذكرنا احمر العينين بطنة ايض وهو مشرق جداً صيد الارنب لذلك
يريد الصيادون حتى ان الذي يصعب صيده على الكلب يقدر عليه عريس الفار وهو
ان الارنب متى دخل وكرو فلا يقدر الكلب جثته فظراً اكبر جثته واما عريس الفار
فقدخل وراء الارنب سرعه فاما بيته داخل الكرو ويحميه الى الخارج او انه يطرده الى
الخارج فيسكه الكلب واما الارنب الاعنيادي فأكبر جثة من ارنب الجوز ولونه
سحاي وعينه ابراقان ورأسه طويل وهو يسكن المحال وصاف وكارات الانهر وكبيته صيد
في بواسطة الكلاب السلاقية او بصرب البارود والخردق او الرصاص وذلك حينما يجهز
على الكرو والمزارع بالام الصم وفيما كان في محلات سهول والكلاب السلاقية تنبعث ويسك
حالا ولحمه لطيف وقبول للغاية وجلده يصح منه فرا خفيفة

في بيان صيد النجل

هذا الطير لونه احمر وسحاي وايض والاحمر اطرف من الجميع ومنقاره

ورجله حمراوان وعينه عظامان بدائع حمراوان لطيفة وعلى اطراف ريشه خط دوائر
ماثل الى الحمرة واما السحاي تصير جثته اصغر من الاحمر ولا يمتن بطنه ولا يبيض ككور
فادر الوجوه ونحوه البنية وهذا الطير يعيش مقعداً خمس عشرة سنة تقريباً ولا
يصير عالياً ويصيد المسافة انما مشية سرع اما النجل الاحمر فهو بعلي الحركة اكثر من
الوجين الاولين وجثته بالحبوب والثمار الناحية كالعنب والبن ويجرس على اكل
الجنادب والديدان والسحاي يسكن الاراضي الرملية المنيقة والاحمر لا يسكن السهول
مطلقاً بل في الجبال والخلات الحجر التي تنسب الى الان وحشنة المكاس وبعضه صيدونه بواسطة
الكلاب الرغارية وعالياً لا يملك من اول طوره بل من الثانية او الثالثة والعض
بصطادونه يرجم البارود حالاً بطير ولصيده طرق متعددة مثل فخاخ وشباك لا حاجة
لذكرها واحسن صيده من تشرين الثاني الذي غاية شياط لا يكون مميماً ولحمه لطيفاً ويضما
اصغر من يض الدجاج

في بيان صيد النور

هذا الطير من الطيور السباحة وهو صغير الجثة لونه مائل للسمره وعليه خطوط بيضاء
مستعرضة ومنقاره مائل للسواد ورجلاه لونه ارمادي والاني لونه ارمادي وطيرها اصغر ولحمها
ايض وعالياً يوجد لكل خمسة ذكر وانثى واحدة وهذا الطير باقي بلادنا في الربيع ازاوجاً
ويهود في شرباب وفي مدة اقامته يوجد في حقول مردوعات المحطة والسمير وفي الاراضي
المعشاة والاني تبيض اثني عشرة بيضة وتولد بالسنة مرتين الاولى في شهر ايار والثانية في شهر
آب وصيده على جملة اوجه منها بالبارود ومنها بالبيك والمسايد وهذا الطير لحمه لطيف
ومشول جداً والحكيم يوفون بخول ان هذا الطير يوجد بين النجل مشابهة كلية ولذلك
كان يسمى النجل الصغير او فرح النجل لانه يجر الارض مثله باكل منها الحصى الرقيقة والجمعة
ودسبة قصير وهو مثل النجل مائل الى النوم صنام النهار ويسافر ليلاً وفي شاة السمير من رالي
جر اخر فوق البحر واثناه سفره نصب من الطيران يحيط على الماء ويرفع جاعمة الواحد شبيه
قلع الصخور لكي ينفذ الهراء الى الجهة التي ينفذها واكثره يعلو اخشاب المراكب المخططة
في البحر فتندفد الامواج مع الاخشاب الى البحر

في بيان الطائر البري

هذا الطير يوجد بكثرة في الجبال والانه وصيده سهل جداً بصرب البارود

المأكولات الطيبة لأنها لا تقيم معهم ولا تدفع عنهم شهوة الأكل وبالعكس الذين يرهون
حياتهم ولا يجهدون بالاشتغال ويقنون دائماً بلا حركة حتى أكلوا أقل شيء من المأكولات
الطيبة لا تهضم معدتهم لضعفها وهكذا بعض الأشخاص لا يتفقهم سوى أكل الخبز
الأمريحي المصنوع من دقيق الحنطة الخاصة ويلزم أن لا يكون الدقيق قديماً ولا يكون
شهوة رائدة عن مقدار اللزوم ويكون الماء الذي يهضم به قديماً وظاهراً ويخبر ما نرى
بكل تارة لكي يصح بالاستعانة بالروح الثاني من الأعداء السابعة هو الناكهة وتقسّم إلى أربعة
أقسام الأول الحدود الثاني الأغصان والأوراق الطرية والثالث الزهور والرابع الأوراق
والحدود مثل البصل والثوم والنبات والخرشوف والبطر والسنطاطا والنباتات والكافور
والأوراق الطرية والأغصان في الهدايا والحش والنبوت والبندوس والساح والنعيم
والنبوتية والخجاري والبقلة والرشاد وورق الحش وسواها. والرمور المأكولة في الشوك
الأرضي والكوب والربيط والأثمار المأكولة بالفتح في النول واللوزيا والباسيلة والسامة
والكوبى والبادعجان والخجار والبادورة والأثمار المأكولة بدون فتح في الشمس والكرز
والقراصية والخوخ والبرقوق والمانجو والخصخ والسمرة والاصفر واللبون
بالساق والنوت والحش والبرقوق والدرافن والرمال وحلها وكل ما يصنع من
هذه الأصناف من المربيات والمربوبات المبردة والمكيمات فسميات في البيان عنها بموجب
التقاعد الطيبة وأما ما ذكر أعلاه من أصناف الناكهة والأثمار ولأنه لا يوجد في كل
الأوقات بل يختلف وجوده بحسب المواقف والفتول بالنسبة إلى الموقف المعدل في فرنسا
فانقصى بياته بموجب جدول تحت عدد أسيوت فيوكلما يوجد من الأثمار والخضراوات
والناكهة في كل شهر من أيام السنة ثم إن النجوم المستعملة للأكل منها لم الثور وهو كثير
البنغدية وسرع الحشم ويوجد به مادة دنيئة أكثر من لحم العجول ولكن هذا الطيب يعطي
طراوة للبدن ولذلك هو معدود إلا أن أكله بزيادة يسبب المعدة وإذنا سلق أي لم منها
أو شوي فهو لذيق وطيب وأما لحم العمد لا يوجد به مادة معدنية كحم الفرفلهذا لا يستعملونه
بأكثر ما لك أوروبا إلا بالضرورة أي وقتاً لا يجدون لحم الفرفل ولحم الخرفان الضغار
يستعملونه بنفهم لحم العجول وهذا أيضاً عند الضرورة لأنه طيب يكن لطيفاً وسريع الهضم
فيحدث أسهالاً ولحم الماعز أفضل سائراً ليجوز لكن له لذة لطيفة خصوصاً لحم الحدي وأما لحم
الثور فلا يؤكل لأنه كره الرائحة والطعم ولحم الحمل والبرال يوجد بهما لذة منى كما
صغيري السن ومضى كما كبير السن يكون طعمهما عابثاً وكرهه الطعم ولحم الأرنب الأسود

له لذة مخصصة به ولحم الصغور من الأرنب أجود من لحم الكبيرة وأرنب الخراف يكون لحمه
أبيض وكثير البندبة وأما ما يؤكل من أنواع البيص هو بيص الدجاج والبط والأور
والحسد ما كل جديد ولاجل كبيرة معروفه إذا كان حديثاً أو قديماً يلزم نمر بصفة للبور
والطر إلى داخله ما كان صافياً غنياً يكون حديثاً وإذا كان داخله كثيراً ومعتكراً يكون
قديماً ومع البيص إذا مر مع الماء الحش والكسر وأكل بيسع لمرض الزكام ولا لآفة إذا غلي
مع ورق الخجاري وغسلت به الأعين بيسع لدفع التهاب وإذا سحق فشر البيص ماعاً بعد
التحبيب ومرج مع رلال البيص وطلبت به الصناف التي بها شقوق تشفى حالاً وإذا حرق
النشر وسحق سقواً ومركت به الأسان بيسعها وسحقها إذا مر مع الخمر واستعمل شرباً
يسع نف الدم والبيص يستعمل كثيراً إذا دخل بأكثر الأطعمة والخجريات وأما
الأطعمة والأعداء كانه وإن تكن خاضتها دفع شهية الأكل والخوخ وتعدية الحشم غير أن
لها تأثيرات مشوعة حسب اختلاف اجناسها منها ما هو دافع للحرارة ومنها ما هو مغذٍ ومنها
ما هو مغزٍ فالسوق الفاطم الحرارة هو الناكهة الحمراء مثل الكرر والقراصية والخوخ والنوت
الأسود والبرغال واللبون الحامض والسحج والحامض والسلاطه والأشواع الحدية هي اللبن
ولحم الحمويات البنية والمواد الدنيئة والصحية والسكرية والدهنية والمواد التي تهيج الحرارة
في البهارات كاللبلل والفلفل والثرف والحدود التي طعمها حريف كاللوز والمانجو وأما
المربوبات التي تمنع العطش وتقطع الحرارة هي البندوبان وشراب البرتقال والماء البارد
والماء البارد يسكن الحرارة أكثر من الماء البارد لكنه غير مقبول وله مضرات في المعدة إذ
أنه يبرخي الأغشية الحدية ويحدث غدياً حتى أن شرب الماء البارد بسرعة دفعة واحدة
يحدث إضراراً فالأوقى حين مساولة المربوبات الباردة أن يوجد في الأول حرقة عذبة
ثم يتم الشرب والنبوة تساعد على هضم المأكولات وتغذي الشاي والشوكلاطه وأكثر استعمالها
سحمة وبما أن المأكولات والمربوبات لها تأثيرات مختلفة فحسب الحاجة لتخفيف بياض بعض
تربا عذ وملا حظاً ضرورية الاستعمال. أولاً لا يجوز أكل شيء بدون اشتها ولزوم
تأنيأني وجدت الشهية للأكل لا يجوز التأخير عن مساولة أن كان كثيراً أو قليلاً ثالثاً
يجب أن يؤكل من كل صنف مقدار يسير من الأطعمة التي تؤخذ لأجل سهولة الهضم
رابعاً لا يجوز أخذ الأطعمة للتجربة. خامساً يلزم أن يلاحظ الإنسان كل ما يتفق صحته من
الأغذية ويستعمله. والمواد التي تصنع الأطعمة هي البصل والثوم والبندورة واللبون
الحامض والحمل وماء الحصرم واللبلل الأحمر والأسود والفلفل والثرف والربصيل وبما

ان بعض هذه المواد منهية بقتضي احتياجها والاحتراز من تناولها لطبيعة مزاجها بآسيا
سبية بزيادة ولا يجوز ادخال شيء من الحاصل على الاطعمة سوى الملح الاعيادي الا ان
كثرة الطعام تحدث عطفاً وحرارة

اما السكر والعمل فيستعملان مع الانار الحامض لاجل تطهيرها والفتح بطبع احياناً بالماء
واحياناً بالزيت والسمن او الدهن يضاف للطعام من هذه الاضافات قدر الاحتياج
والحم المسلوقة يافع للصحة غير ان المادة الحامضية تخرج من غير مرغوب مع الماء واجباتاً مع الزيت
والسمن اما الخمر المشوية والمقلية تنفي المادة الحامضية بها فنامها فلا تترك منها راحتها ولا
خاصيتها ولا طعمها ولذلك لا تناسب الاشخاص الذين اعصابهم صعبة والحم المسلوقة
مصر جداً ما يباع ولا يورث مرض السكر بوقت واحالي الاقارب الحارة فوافهم الاغذية
الساكنة اكثر من الاغذية الحامضية والمواد النباتية اذا مزجت مع البيض او مع لحم الطيور
الاهلية يكون اكلاً ميبداً الصحة لكن استعمالها بدون مزج يحدث داء الدوسطار والاسهال
وعلى كل حال لا بد من مرحتها بتقليل من الخمر واحالي البلاد الباردة والجلود والعلسة
والكلبوع بالاعمال الشاقة تناسب الاغذية الحامضية اكثر من الساكنة لكن بشرط ان لا يكون
اكلاً اكثر من اللزوم لان كثرتها توجب المدة عن اللحم وتفسد القناة الهضمية وتحدث
اضراباً كلية مثل حمول في العنق وامراض القرس والنفطة والنايج لآلة بالحرارة وجد انه
بالسادر بسلم شخص واحد من كل الف شخص من المبرفين بالمأكولات والمشروبات من
الامراض التي سبق ذكرها وكيفية اللحم في المدة لا تتم على سبق واحد بل تختلف بحسب
مراحب الاشخاص وسهم انما المعارف عادة ان اللحم يتم من الساعة الرابعة الى الخامسة بعد
الاكل ومراجعة الاكل لا يجوز الا بعد انقضاء هذه اللحم وتجد وجود الشهية وبحسب
القواعد الطبية يجب ان يكون بين الاكل والاكل سبع ساعات وهذا لا يصح تحديده الا
بحسب سببه وتركيب الشخص ومراحبه وصحته وعادته حيث يوجد اشخاص اعتادوا ان
ياكلوا في مدة الاربع والعشرين ساعة واحدة وبعضهم يترين في هذه المدة ما يتبعها من
فاكهة وحلويات بدعفات متفرقة ويحفظون صحتهم هكذا خارجاً عن القواعد الطبية لانه
كان كثره الاكل بزيادة عن اللزوم تحدث امراضاً هكذا الخمر وقلة الاكل يسبب اعتدال النقلة
مختلفة فما لا يجوز اليوم بعد الاكل بالتحاليل على الاقل ثلاث ساعات واما سبب اعتدال النقلة
والحرارة على مساواة الاطعمة الثقيلة وعدم اضرارها بهم هو كونهم يشغلون بالاشغال
الشاقة ومداومة الرياضة البدنية ولذلك ترى ان الاشخاص المترفين المديهي الحركة ولو

تناولوا مأكولات لطيفة للسان ولا ينقصها معدتهم ومن ذلك يعلم ان الرياضة البدنية
مفيدة للجسم والقدرة كآثارها يتتبعون جداً بالرياضة البدنية وتقوية عضلات الجسم حيث انهم
كانوا يصنعون سادات ومحلات مختصة لاجل المصارعة والرياضة وخلاصها ولذلك كانت
قوة ايديهم باطلي درجة خلاصاً لاجل هذا الزمان الذي ترك به طغيات كده وحصار
الناس والاطفال يصلون السكرت والراحة على الانعقاب البدنية فترام صاروا عروضة
للأمراض والعلل كما هو جار في الانا النقلة والحرارة الذين يشغلون بالكد والتعب
ويستكون الصغار ويتررون من السكر في المدرس المشغولة بالناس والحيوانات ويشعرون
بمخاض الاحتياحات الضرورية في المعيشة فقطع النظر عن طلب النفس باللاس والاطعمة
الغنية الضرورية فترام محطوبين من الامراض الحامضية وسالمين من العلل الردية التي تحدث
عن صعب السمنة في الاشخاص النحمة وحاصل القول انهم يصبرون طويلاً في الغيرة والامور
عمرهم وان تكثر الكد والتعب الا انها سلبية من الامراض ثم ان الساحة في الغيرة والامور
والاعتراف انها تحتاج لحرارة اعصابهم وعملاتهم في احسن رياضة مدية للاسنان
مخصوصاً لانها تكسب الجسم طراوة وقوة كد التحمل والكروسات مبداء انما تطير المشي والحركة
بحيث لا تكون عصب الطعام بل من اللزوم ان يصح مدة قليلة بعد الاكل وكما ان الجسم
بحاج للرياضة فكذلك هو محاج للراحة واليوم اداة الرياضة اليوم يستعوض القوة التي يكون
صرفها الجسم في النهار والبسطة والعلوم ان كل شيء يجري في وقته ولزوم يحصل منه فائدة
لا تكثر العلوم في الليل يافع الجسم والعكس في النهار وهكذا كثره السهر ليلاً ومطاطة
الاشغال تحمل الجسم وتضعف قوة البصر وكثرة النوم زيادة عن اللزوم تورث الكسل
واللادة والسرمان ولذلك راحب ان تقسم الاربع والعشرين ساعة لثلاثة اقسامها اياماً
واحد للزوم اي ثمان ساعات وهي تكفي بشرط ان اليوم لا يكون في محل متفرق الايام ولا
يكون كدماً بدون عطاء مناسب ولا على الاملاء من الاكل والربا الثاني اي ثمان ساعات
لاجل قضاء الحاجات الضرورية والربا الثالث بصرف ماوقات الاكل والنوم والسهر
ثم ان من كون بعض المحركات عدداً مخصصاً في نوع واحد من انواع المأكولات وبعضهم
تناول بوعين خالص مختلف ذلك فانه يتناول من كل الانواع المأكولات النباتية والحيوانية
وحودة عقله فكذلك من ان يخلط جميع انواع المأكولات مع بعضها وبالطبع يستعوضها اطعمة
طرية واعتدال الطبع في كافة الاشياء يتوقف على المادة الدسمة التي تستخرج من الشايف
المحركات وشحمها او المادة الرية التي تحصل من الشايفات واحودها يكون في المادة الدسمة

هو الزبد المستخرج من البان الدم والبرق وعدها المادة الشحمية التي تحصل من لحومها
وأما الزيوت التي تستخرج من المواد النباتية لا يكون جميعها صالحة للأكل إنما المستعمل منها
زيوت الزيتون وبورس السمسم الشرج وزيوت الخشخاش وأما زيوت الخبز والورد والبنفسج
والكولر وزيوت الخجل وزيوت الكتان هذه الزيوت جميعها تصرف في الأحزانة لأجل
العلاجات والدهانات وبعضها لا ينادى القناديل وأما زيوت الزيتون، يصرف منه قسم وأخر
للأكل والباقي لأجل الصابون وأشغال القناديل ثم إن أحسن مشروبات اللحم هو الماء الذي
المجهد الخالي من الأجسام الغريبة ويوجد أيضاً بعض مشروبات جيدة منها مرطبة ومنها
منبهة للحرارة تفصح من عصارة بعض الثمار ونباتات وأما كيفية الماء الموجود بالطبيعة وتنقيته
مشروحة بالحق الأول من هذا الكتاب تراجع في عنها ولا نطالبت بذكر المشروبات التي
توجد بواسطة الصناعة والترييب فالمشروبات المرطبة تسمى عموماً دافعة الحرارة والمسهلة
تسمى مكيمات التي تستعمل على المشروبات الروحية ثم إن استعمال هذه المشروبات يتبع
الوصول والأقاليم الحارة خصوصاً في فصل الصيف والمكيمات ما نحتاجها تستعمل في الأقاليم
الباردة خصوصاً في فصل الشتاء لكن الآن يرى أكثر الناس صاروا معتادين على شرب
الكينات حتى الحارثين والتملة ما أهم يصرفون أكثر وأقامهم بالنصب والمنفعة فيجوز لهم شرب
الكينات لأنهم هم الذين استخسرونها لأجل التجارة ولذلك وجد من اللارم أعفاناً بعض
معلومات في كيفية اختصارها وحفظها على الوجه الآتي

في كيفية استحضار المشروبات الروحية والمرطبة وحفظها

إن أول مشروبات مستعملة في البلدان الهندية هي الخمر والعرق والروهي الكويك
والأفست والبيزا وغيرها فأولاً ينبغي ذكر الخمر وكيفية اختصارها أولاً يلزم أن يبنى
المنب المعد لمصوره خمرًا في الكرم على أشجاره الدانت. ينقع بالتمام ويحشدر زوداد مصاربه
ويكثر المادة السكرية فيه فيصير بعد ذلك حملاً يكون الفنس رائقاً وموافقاً وينقل
إلى الخجل اللارم ويعصر ويترك عصيره في الخجل في العاربه أو براميل خشبية إلى أن تخمر
العصاره المذكورة وهذه العصاره تسمى مسطاراً وتستعمل قبل التخدير شيئاً لأجل الترطيب
ثم يلزم العصاره المذكورة أن تخمر في خشب يوسياً لأجل سرعة تخديرها ولا تترك
المخسة داخل الخماية لئلا يصير لون الخمر ولا يقطف المسب لأجل الخمر قبل تصحيحه بالتمام
ولا يكون قطفه يوقظ مطر أو بارد ويلزم أن يبقى بعد قطفه وجميعه من غير الخشخاش لئلا

وجد شيء، فقل من سيرة ما يصح عند الخمر كما أن الخمر، بسده حلاً بعد تخديره فينتهي إلى ما
خمر يستخرج من الدرايميل والخوالي ويوضع في أوان رطاحية محكمة السد محتوية من الخمر
والرطوبة وكان السب يخمر بواسطة المادة السكرية الموجودة به هكذا كافة الأنوار الخمرية
الخطوبة على المادة السكرية هي قالة التخمر مثل الوشه والسب الإفريقي والدرافق والبخش
والخوخ هذه الناكه جميعها يصنع منها خمر جيد ولطيف للغاية أما السب بما أن الخمر
على ماد سكرية زياده ياتي خمر جيد أكثر مما سواه ثم إن عصارة قصب السكر والطح
مصنوع منها خمرًا في الأقاليم الحارة وأما الخجل مقدار لهورى من السكر ككتاب من ماء
ويضع في الخمره يحصل منه مقدار يتبعه من روح الخماية التي باكثر الجراثيم خمر حلو من
السكر وإذا وضع في الخماية ثمانية عشر جزءاً من الخمر وأثنا عشر جزءاً من السكر الحام والصل
ويبقى الخمر يحصل منه ثمانية عشر جزءاً من روح الخماية وعلى السالب ما يترى مع البص
أي يبيض البيض مع الخمر الأحمر وهو ما يؤخذ منه مقدار مائتين وخمسين قيسه من الخمر
ويوضع في برميل ثم يؤخذ قدحاً خمر ويرجل جيداً اندرها من رلال البيض ثم يؤخذ ثلاث
قاني خمر ونخرج كزراً مع المريج الأول ويصرب هذا المريج جميعه في بعضو بعضاً لكي
يتخرج جيداً ثم يصب في البرميل وبعد مرور ثلاثة أو أربعة أيام ينهي في القاني وهذه هي
تريه الخمر الأبيض أيضاً لكن بعضهم يربونه بمرا السمك لكن عصير السب الأبيض عدة
يخمر في الأحر مدلك لرم إلى متى صار خمرًا يميل بالخال إلى القاني وتسد القاني بالطين
سدًا محكمًا وترطد ويطلق فيها بالزفت

في كيفية عمل خمر التفاح

إن خمر التفاح يعد من جملة الكينات وكيفية عمله هو أن تنقى الثمار التفاح على أشجارها
إلى أن تنضج بالتمام ثم تنظف وتوضع في محل مظللاً ولا تترك ليلاً بالمد إلا الرطوبة تسد لها
عصارتها سوداء اللون وكريهة ثم يؤخذ التفاح ويقطع قطعاً صغيرة ويضاف عليه
ماء كافياً أي لكل أقة تفاح ثم يوضع داخل حاوية كبيرة ويسد ثم الخماية نحو ست
أو سبع ساعات ثم يؤخذ التفاح ويعصر ثم يؤخذ عصيره ويوضع في حاوية تخمر في مدة ثلاثة أو
أربعة أيام يندى يغلي لدنو أو ما التفاح المصنوع الخرافع عصروناتية يحصل منه عصارة خبيثة
فإذا أراد حبس عليه السلية الأولى تحصل من خمر لكن من الأولى

في كيفية عمل خمر النخاض

ان النخاض بانواعه يحصل منه خمر جيد وعلمة نظير خمر النخاض وبما ان عصارة
شتمل على مادة روية فاذا غطرت بمرح منها روح الحياة (السيرتو) جيد للغاية وهكذا الخمر
جيد وربما يكون الخمر من خمر النخاض حيث ان المادة السكرية والمادة الروية يدويران

في كيفية اعمال البيرة

ان البيرة تصنع من الشعير ومن سائر الحبوب المحتوية على مادة دقيقة سرادة وبما ان على العالب
صنع من الشعير وعلمتها ان يوضع الشعير في الماء البارد حتى ان الحب يتنضج من الماء.
كتابة ثم يلقى في حقيق على نار خفيفة وتعرض الى حرارة معتدلة ثم يوجد الماء عن الحب
ويوضع في برميل بصفة ان ينقل الى الفاني بدون ان يتعرض الى الهواء وتند الفاني وترطب
ربطاً محكماً وله طريقة ثانية وهي ان يوجد دقيق الشعير ويخرج في الماء مرصاً فوقاً ويضاف
عليه من السات الدسوحو يلبس ويغلى على النار ثم يترك في حوض كبير الى ان يخمر ثم
ينقل الى الفاني

في كيفية اعمال عديري الوشنا

ان عديري الوشنا يشاطر من خمر العنب ومنه ما يخذ مقدار من روح الحياة ويضاف
عليه سكر اللزوم ومنه ايضا من عصارة الوشنا ويضاف عليه نصف قصبه يد من
القرنفل انتهى. ثم ان الفاكهة المحمرة مثل العنب الامريحي والرشا والخوخ والنوت الاسود
فاعمال العديري من هذه الفاكهة سهل جداً وهو ان يوضع من الوشنا ثلث اقات ومن
العنب الاقويحي اربع اقات ومن النوت الاسود اقبس وتغمر جميعاً فيحصل منها
مقدار عشر اقات ويضاف مثل ذلك من روح الحياة واقبس من السكر على العصارة المذكورة
واذا كانت الاثا غير نامة السطح ملاس من ريادة مد السكر كما ذكر وتذكر طريقة
ثانية وهي ان يوضع مقدار ثلاث اقات روح الحياة ضمن طاية صفيحة ثم يوجد مقدار من
الوشنا والشمس اللوري والدرافن والخوخ والشمج وزوها باليد وتوضع هذه الاثا مع روح
الحياة في وسط الحماية فتمصر ويصير هيرياً غليظاً ثم تترك طريقة نائلة لاعمال عديري شمش
اللوري هي ان يوجد مقدار من الشمس وربع زره ثم يتربع عنه القشر ابي عن اللزوم ويصق
الزهر ويخرج مع الشمس ويوضع في طاية ويضاف عليه اقبان من روح الحياة ومقدار اقبان
ويصف سكر وقليل من الزعفران يصف حبات قرنفل ونسد الحماية سد محكماً مدة خمسة عشر

يوماً انما يقتضي تخريكها وقت بعد وقت ثم تصفى العصارة المذكورة وتوضع في الفاني وبما
عديري النور فتوجد مقدار من زهر الشمس اللوري المتروخ اللزوم والشمج ويضاف عليه
مقدار كاف من روح الحياة ويذبل من الماء الصافي ومقدار كاف من السكر مع قليل من
الزهر ويترك ثمانية ايام ثم يتبقى ويغلى الى الفاني وكافة اعمال عديري اللوري على هذه
الطريقة ثم بين كيفية اعمال عديري ليون الزهر في ان يوجد مقدار من الزهر الطيب
المخى ويضاف عليه مقدار من روح الحياة ومنه ايضا ماء صاف ويغلى كالكافور سكر طعم وبعد
المرح المحمد يوضع صحن خلية مدة اربع وعشرين ساعة ثم يصفى وينقل الى الفاني وهكذا
يعمل عديري السرحل وعديري الهاسوت ثم يصنع نوع مشروب يسمى قهق اقبان
وهو ان يوجد مقدار من الدس الحمايري الهيص والشمج جيداً ويضاف عليه مقدار كاف
من ماء الحياة الذي هو بدو عشرين ومقدار كاف من الشمج ويخرج مقداره ماء صاف
وبعد التصفية يصفى في الفاني ثم انه يعمل روح الحروب الامركي يسمى وابليا وشوا
يوجد مقدار اقبان السيرتو بدرجة اثنين وثلاثين ودرهم وابليا يقطع ويضاف الى السيرتو
ويبقى مدقوبين ثم يضاف عليه كتابة من شراب السكر ويغلى ويصفى ويحفظ ثم يوجد
مقدار من عصارة السرحل ويضاف ذلك من السيرتو الذي بدرجة خمسة وثلاثين ويغلى
يصف ذلك ايضا من السكر الابيض واربعة دراهم من مشقوق لوز المر وثلاثة دراهم قروب
وهشرين حبة قرنفل ويخرج هذه الاصناف مع بعضها ويترك ليغلي ويغلى مقدار خمسة عشر يوماً ثم
تصفى وتنقل للفاني وهذه تسمى روح السرفرجل

في كيفية المشروبات اللطيفة والبردة

ان المشروبات التي تطلق الحرارة وتعطي طراوة للبدن بعد الماء البارد الصافي
هي عبارة عن اشربة وعصارات اولاً شراب المسح يوجد مقدار من زهر الشمج ويضع
اوراق الارمار في القراض ويتبع بماء صحن وبعد التصفية يخرج مقدار من السكر ثم
تغلى على النار الى ان تصير بموام الشراب يعني انه مهيئ منها الاصبع يخرج منها خيط لا
ينقطع وهذا الشراب نافع بامراض الصدر ودافع للحرارة ثم شراب الوشنا اللطيف يصحاً تاماً
ويخرج برده من حبة الصق ويوضع في مقدار كاف من السكر المبروع الرغوة ثم يغلى على
النار الى ان يصير في قوام الشراب ثم ينقل الى الفاني وهذا الشراب ايضا قاطع للحرارة
ومنه شراب الشمس اللوري يوجد مقدار من زهر الشمس اللطيف ومنه صعبين من

كما صار البيان في الجزء الاول من هذا الكتاب ان صاحب الزراعة بالطبع يوجد
عده محصولات من رعايته مثل حبوب واقطان وحمير وكتان وصباغات وشمرو وسكر
وحنة اصناف بطير حده وهكذا اصناف ملووم الزارع ان يسهلها في التجارة فمن اللازم ان
يحدد له شريكاً تاجر الا لا لكي يبيع هذه الاصناف بعرفته ثم يساعد باعطاء المعلومات
اللازمة عن الاصناف الراجعة للسع ومقبولة في التجارة لان صاحب الزراعة الواحدة ملووم
ان شتر محاصيلات رعايته الواحدة في الخلات العديدة والقرية تسمى ارسل اصنافاً كهذه
عليه ان يطر حساب صافيها بعد اعطاء الكاليف والرسومات واحة النقل فاداً وجدت
المانها مناسبة بداوم العمل والا فاجدت دوتاً ولا تقي في المضاربات فيكون تركها
اولاً لانه ان كان صاحب زراعة او كوساية تجارة او حكومة ما وكاست صادراتها اكثر ما تصدرة
داخلاتها فبالطبع تكون كالسة ورعاية ومضى وجدت داخلاتها من الخارج اكثر ما تصدرة
من حاصلاتها فتكونت خسراته لاحالة وهكذا العلاج متى وجد عنانها لمناولة احتياجاته
الضرورية بواسطة شخص اخر جسد تذهب اعاباً في زراعة اراضيه وحرثها بدون فائدة
ولا علاج لذلك الا ان صاحب الزراعة يعني بتكثير صادرات رعايته وعليل ذلك اخلاص
عليه من اخراج وهكذا كل حكومة لازم ان تعني بتكثير صادراتها وتقليل الدخالات
عليها واحراء الشويبات والمساعدات المقصدة لاجل توسيع ديارتي التجارة والزراعة اد
انها اساس العرا

الباب السابع عشر

في كيفية عمل المطاحن والداريكات بقوة البخار
او بقوة المياه التجارية مع كيفية حفر الابار

وعمل الطلبات والسواقي

ان الاراضي الواحدة الامعاء الحامية من العرا والريادة متى صار اعارها وريادتها
بالطبع لم لم ان يسهلها فاريكات تجارية او بقوة الماء التجاري وذلك لطحن الحبوب واستخراج
السكر من القصب او الشويدي ثم لاجل الماكرونة والشعيرية او لاصصاد الماء من عمل
واطي الى الاراضي العالية غوة بخار غافل قوة عشرة اعراس الى حد الخمسين وذلك بواسطة

السكر وبعد ان يرفع الذرم من القمح ويقطع قطعاً صغيرة يرفع ايضا الذرم من قشرو ويحقق
ويصاف الى القمح ويخرج مع السكر ويوضع فوقه ماء كاف ويصفى على بار لطيفة بطير
شراب الوشا واما شراب الثوب فيوجد مقدار من ثمر الثوب الاسود ويغلي على النار الى ان
يستوي بعدد يصفى في خرفة ويبقى رهة ثم تنكر رة ليو التصفية ويضاف عليه مقدار من
السكر المروغ الرغوة ويصفى على بار لطيفة وهكذا عمل شراب المحصر مع باقي الاثربة
مثل الخطمي والنبور والساح والروية والرتوعل والريمان ويوجد بعض اشرية تستعمل
عقب الطعام لانها تساعد على الهضم اما السعال الشامي الى الاشخاص العصبي المراح مصر
حده فاداً كما لو محبوس على السعال لارم ان لطحن ما خرج مع الذرم والنس ايضا يستعملون
شرية سخن ككة لا يوافق جميع الاشخاص كما ان ليس المحبوبات بحسب عن بعضه بالحدود
لان ليس النافعة نقل من ليس الفر وليس الفر نقل وما كتب من ليس المعري فمن كان محبوساً
على شرب اللبن عليه ان يستحصر من لبن المعري ويخرج مع مغلي الثوب صياحاً فيكون نافعا
جد الامراض الصدر وخلافها

الباب السادس عشر

في كيفية اصول التجارة

ان التجارة هي عبارة عن تبادل ما يوجد بيد الشخص من النقود في العروض التجارية
او من العروض بالنقود وهي تشمل على جملة انواع منها ما يقوم بواسطة شخص واحد مع
شخص اخر ومنها بواسطة الشركة والشركة توجد على جملة اوجه منها يبين شخصين
ومنها بين اشخاص متعددة اي كوساية يبيع لها عمل معتبر وهي تحتاج الى مبالغ وافرة
بحيث كل واحد من اعضاء الكوساية يتوجه الى عملكئة ويبيعها عملاً للشمل تحت اسم
الشركة وما ان الرجل اذا وضع جميع ثروته وحصرها نصف واحد من الصاغة لايام
من خطر الخسارة فذلك يلزم الاسان ان يشتغل باصاف عدة من العروض التجارية
بحسب الناحر لحظ اسو واعصار الى بوعيت الاول صرف الدقة لوفاة امواله من
الغلب والثاني دفع الخمولات والبائع التي ترد عليه باوقاتها لانه اذا تاخر عن دفع الخمولات
في وقتها بسقط اعناره عند التجار ولا يمد لم وامنية ويلزمه ان يكون مطلقاً وعارفاً بالاصناف
الراجعة للبيع وموافقة للمشراء وهكذا صاحب الزراعة ملووم ان يكون شريكاً الى احد التجار

باعتين من الصيق يربط على ثم الير دولاب لاجل سحب الثراب بالرسايل واذا صدف
 الماء فخر صخر صلب يقتضي ازالته بالارود ومنى وجدت الماء ينقصي تخفيف الحجر من
 حمة سبع ايام. وانما مانع لما هما المعصن حتى لا تتراكم الماء وتقع عن انمام الحجر والماء
 الذي يتراكم في وقت التعطل هذا يصير اخراجه بواسطة ظروف من حديد تربط في
 الدولاب وتصل الى ان يمد ماء تنصب الى الخارج وعند جاري في الماء لك العناية انما في
 اورد ما منى تراكم الماء في الير يستخرجونها بالصواميات والظلمة منها سرده ووردوجه
 فالزوجة يدورها حتى لا تفرده بكسي انسان لا فادارها واذا ما وجد ماء كافيه في الير
 فحجر في الثلاث حبات حراً متراً بشكل مثلث تقريباً شبه العقد لكي يحصل نقل الثراب
 الذي فوقه ثم يعمل خربة في قعر الير واما حفر الابار بالالة المدحقة (بولة اربون) فلا
 عمل عدم وجود الماء بواسطتها مطلقاً لانها ذات صفة عربية ومحب عبارة عن قضيب
 حديد طويل له برغي مزدوج من الطرفين الياحدين فيترك بالارض والذي يدور البرغي
 ويسكنه ناس في الارض بطريقة عمودية هو الة ناهية منيهورها تحت عدد ١٩ مرتكزة من
 حمة الياحده و يدخل بها البرغي من الحمة الناهية ومنى دخل البرغي بالارض مسافة عمدة
 يضاف عليه قضيب اخر من حديد وهكذا كلما انتهى قضيب يضاف عليه اخر لكن متى عمق
 الحفر لا يعود يقدر الانسان على اعادة الالة بل يلزم لافادتها كدش واحاثاً كدشان وثلاثة
 وهذه الالة نسب الارض الى عمق ثمانية قدم فلا يحصل عدم وجود ماء. هذا المعنى ومنى
 صدف وجود بعض احجار معدنية في طريق البرغي ينقصي حالاً فكه ويتركب عوصة
 بوري مزدوج مخصوص لنسب الصخور الصلبة و يصير شعلة كالاول وعنى كل حال بواسطة
 هذه الالة يخرج الماء فوراً واجياً يخرج ماء سخف شبه ماء الحمام يدعي مروره على
 شيا. معدنية وتقال في بعض الاحيان يخرج عر مشعل صادر عن المواد المشعة
 لكثني على الارض وايضا يعمل كدار الير الخارجى بالور لاجل اعادة الظلمة بنق
 بجار انما سوع حبيب من قبة عذرة فراس الى عشرين و يهدد البياطة يساق الماء الى
 الحمة المنسودة ثم اذا وضع على ثم الير دولاب صاقس الذي مر ذكره وكان عمقه زيادة
 عن عشرة يات فلا يكون لاداره كدش واحد بل يلزم اناس ثلاثة وهذا مصطلح عليه
 ماكثر الجهدات الشرقية

واورد يتركب في عمل معنود بالحجارة يخوي على او حافات ومخاريف للتم ضرورة لوحدها
 خارجاً عن دائرة الوردوس اللار ان الاراضي المربع عازها يكون داخلها جميع الثراب
 للباسين حجار وكس وفريد واحسن تراب لعل الثريد هو ما كانت لونة اسود مائلاً
 للاصفر او يكون ذقناً ولا يكون مربلاً ويعمل الثريد مرتين مستظلاً قليلاً وما كان
 قهراطين وعوضه اربعة فراريط وطولة ثمانية وبعد عمله يوضع في الوجاف مقدار ثلثان
 واربعين ساعة على الاقل لكي يستوي جيداً واما حفر الكس معلوم عدد معلي الساء وهو
 ما كان لونة ارق يحرق في الاتوت مدة ثم يوم متواليه وبعد يستعمل الساء وشيس
 الحيطان لكي طريقة تليس حيطان عمل المار بكات والابورات بخلاف وجه وهي الملم
 مرج الكس مع حمة الاحجار و يوضع معها بعض حصى صغيره وسيس بها الحيطان منصير
 شبه الحجر ثم المني وجد في المرة نهر جار فلا تحتاج لاسعمل الجار بل كدني بقوة الماء
 وهو ان يسي رصيف من حجار على حافة النهر في الحقل الذي يكون منسلطاً وحريه سريع
 ويوضع دولاب قطره حمة امار داخل ثلثة في الماء واستشار جرحها منجرك الدولاب
 بقوة الماء ويكون موطاً يستشار لتضع الاحساب الياح وحلاف ادوات وفكه تستعمل
 قوة الماء لعمل مطاحن لطوب وعمل سواني او سوا غير لاصغار الماء الى الحلات العاليه من
 الاراضي واذا وجدت الاراضي عالية بزيادة وكاست تحتاج الى ماء وفير وكان الدولاب
 الاعتبادي لا يفي بالمطلوب حثثه يعمل دولاب المدحوق دولاب صاقس وهو دولاب
 يتركب فيه كوكب من خشب مربوط بحبال واذا كان النهر قائل لار يحث ويرفع ماؤه
 على الارض ويروها ويكون هذا اومنى او ان يطر في اهل الاصيل من محراء ويجر منه
 قناة تحمل ماء بقدرة اللزوم وتحول الى الجهة المقصودة ويكون حصر الناء المذكورة بحال
 تفصلت المياه لا يوقت فيضائها ويوجد اهر في بعض محلات في موسم الشتاء ينفض على
 الوديان الياطية وتفرها ومنى تنقصت المياه عن تلك الاراضي يصير زراعتها وتاتي بمخاض
 حدة خصوصاً اذا اخذ الثراب والموش الذي يتركه النهر بعد فيضائه ورجوعه وقرش في
 اراضي الزراعة فيكسها حصلاً لا احسن من الزبل للاراضي واذا ما وجد هراوما
 جاري في اراضي الزراعة يقتضي ان يحفر بها ابار ويضع بها برك لتجميع الماء فالما الكائن
 تحت الارض يوجد على الطالب في سطح الحمال وفي الوديان الياطية والحلات المينة من
 قش المحصر اي السمار واما حفر الابار يوجد له حمة طرايق منها ابار البستانية وصورة
 حفرها اي ان يكون مساحة فطرها حمة امار ونحمر حراً عامودياً وبعد حفر مقدار

في كيفية أعمال المطاحن التجارية والمائية

والهوائية والتي يديرها كدش واحد

إن المطحنة في عبارة عن حجرين كبيرين مدورين منورين من الوسط وصوبين إلى واحد فوق الآخر والأعلى يدور على الأصل بسرعة والأوسط لدوراء على أربعة نواع الأول موزع الحوام والثاني غوزة البحار والثالث غوزة الماء الحار والرابع غوزة الحمار والأسطفي المصالح المائية والموائية وأما الحار فهي ذات كتلة هائلة وصعقة عرصة سوية أن تدخل المحصة إلى المطحنة وتصل وتصل في أكياس لديها مدورين مساعدة أحد ويدعي أكلافها لا تتأخر أرباب الزراعة بل يتوافهم المطاحن الموائية نظراً لعدم كسبها الزائدة والمطاحن المائية إذا وجدت المربعة قرب جدار والمطحنة الموائية تحتاج إلى محل مرتفع من الأرض منحه إلى الأربع أجنحة لاجل الحوام ويكون قريب الأسار ويبني بحجر مدور على شكل برح ويوضع أعلاه قنطرة من السببة مركبة في عمود متصل إلى الطبقة العليا من البرج المحمود بها آلات الصحن من ديب السبب والحجار مع القنطرة الممددة للصحن وبعد أن يفتح الصحن يوضع الصحن في الطبقة السفلى ثم سمي أن يكون أبواب المحل مصنوعة للتعامل لعدم دخول الحوام والمطحن الموائية وإن لم يكن لا يطحن محضاً دائماً رداءه انما سمي واسمها الحوام بمكانه يطحن في طرف كآلة ساع كيه وسبب حفظه أو كينة واحدة درة صغراء هذا أن كان الحجين باعاً أما إذا كان الصحن حشاً فيمكن أن يطحن الساعة ثلاث كيلات ونصف وأما إذا وجد المحل متوافق أعمال طاحون على الحوام حينئذ يعمل مطحنة تدورها الحجارات فهي كآلة بحجر واحد يلزمها ستة كدش تدورها بالمناوبة ثم إن طواحين الماء في أسهل عملاً وأقل كتلة فأذا وجد ماء جارٍ يكفي لإدارة مطحنة فلا يظن إلى خلافها

الباب الثامن عشر

في كيفية اصطناع القمح وعمل الترميد لاجل البناء

في أن يوجد قنطرة من أصول الأنهار وأغصانها الحية والرابعة ويحب محل مستوي الأرض دائر فطره حمة أسار ويوضع في وسطه قطعة حطب تحته وصد عموداً ويضع على دارها قنطرة صغار عموداً حراً من الأصل حتى يكون النطق الحطب

الوسط والرصعة على دبرها على شكل مخروطي وتنعطف بورق الشجر والتراب بحيث يبقى ما علاها قنطرة صغرى ثم تسرح السمود الأول من التراب ويوضع في حله النار مثل قنطرة قنطرة مربعة وقنطرة مربعة رصعة لكي تنحل وهي أحدث أسار في الحطب يسد التراب الأعلى بالبورق في التراب وهي صحت النار تنكأ من محل يلزم سده حالاً حتى لا يدخل إليها الهواء سوى أنه يبقى لها بعض تنوير صغرى ملامسة الأرض وأما دقيق القمح الدائم فيصنع ساداً للاراضي بنام الرمل وهو سيد جد وأحسن القمح هو ما يكون من شجر السداب واللوط وقمح الحماق والحجور يسعمل بأعمال البارود والحم لا خاصة غريبة صغرى المياه ونفسها وأما رائحتها الكريمة وهكذا دقيق القمح يحفظ للحموم والأسماك من السم والساد مدد طويلاً ويوجد في معدني يكون طيناً في باطن الأرض ومن أشعل يكون حرارية القوي من حرارة القمح الأعبادي وقد سوفت عوداً أو أكواباً فخارية والبارككات ولا يستعمل في الدوت والنفخة يدعي رداءه رنخوي ثم تورث الصدح بالزرا من لينة أن كان القمح معدنياً وأعبادياً وجد في مادة سامة تسمى الحماص الحماص وهي أشعل القمح في محل متقوّل الأبواب والغاز الذي يصعد منه يصير بالأساس حتى لا ينجأ كثيراً كثيرة يهتبه فذلك لا يجوز ادخاله إلى البيوت محل استعانة بل يبقى خارجاً إلى أن يصعد منه الغاز ويعدد يدخل إلى المارل وأما القمح المعدني فيصنع صغار عليه كدشاً أو وجد أن الحود ما يكون محتوياً على مادة حرة من المادة الحية والتي الأحرار سائر يكون من المواد المشبعة بحسب أفادة الصغرى هذا أن مركب القمح المعدني ويكون حصة حصل من المواد الحية والسابية التي تفسد بضرورة في الأرض بسبب وقوع بعض حوادث حصلت في الأرض السدح والخم المعدني الذي يكون في بعض ودحاته سود يكون كبير القوة والذي يكون لهية مائة للأوراق يكون قوية صغرى ثم يوجد قنطرة غير القمح الحجري وبها لة بورب أو هو دال الإشعاع والوجد على نار له أنواع الأول مركب من اعصار وحدود الشجر كبيرة محدة مع بعضها والثاني هو عبارة عن اعصار شجار مسوده والثالث مركب من حش محتوي على مادة ريب وهي ولوية اسود والثلاثة أنواع توجد في محل واحد طبقات الأول بالشفقة العليا والثاني في الوسط والثالث في السفلى ووجوده يكون في الاراضي الواسطة الضيقة المستقيمة أكثر مما يوجد الاراضي الواسعة وهي القنطرة المشكورة من سادات ارضية تعدد مكنتها في المياه مدد طويلة فيصنع ثم كسبت هذه القنطرة على جميع الاراضي التي تحتوي معادن القمح كالكروم وغيرها حسب الأسرار أو الجير أو الحلات المتحضرة التي تعمرها المياه بعض احسان لامة يوجد في معادن

لحم نحص احسام غريبة مثل قشر دوات الاصداف وبعض قطع معاملة وخلاف ابناء
من اعمال الانسان مثل فلوكة او سلحة وخلافها ثم ان الثمن الترابي الذي يوجد في ساحل
البحر لا يكون لونه اسود جالكا ولحمه لا يكون اقل مما سواه ولا يصعد من رائحة كريهة
او عطري الشغل ونظر الكثرة وجوده هكذا هو كثير الاستعمال ويرجوه مع الثمن الاعيادي
فيصير جيد خصوصا في الصناعات ورماده يافع سباخا للاراضي المدة للزراعي ويخصب
الساكنات لانه يحتوي على مادة قلبية مفيدة للاراضي التي تربتها حجارة

في كيفية اعمال الكلس

ان الكلس هو مادة بيضاء كاوية محترقة لما خاصة تحوّل لوث النباتات الارزق الى
الانخسروحي توجد بالطبيعة لوحدها اما بحسب رأي معلمي الكيمياء انها توجد مختدة مع بعض
حواس كالحامض الحضي والحامض المني واعمال الكلس تروقت على وجود الاحجار النارية
الكبرى واحرائها في الانوب الذي سقى من الاحجار المذكورة على شكل عمر وطلي لا
صعة محصورة فارغا من الوسط لا فاد النار داخله من سطوب وبلان واوراق وانخسارت
اشجار وخلافها مدة ايام بحيث يبقى على التيقظ لاجراخ الرماد والدخان ويبقى اعمسا في
كار الدنة من اعينة السلي بافده لدخول الهواء وباب صبور معروف عن الدافدة لادخال
المواد القابلة للاشتعال كالخشب والحم والحجري وخلافها وبعد انقادات النار بضعة ايام تحوّل
الاحجار الى كلس فتترك الى ان تبرد وتبقى تعرضت الى الهواء واخذت رطوبة تنسج حلا
وتصير ناعمة لذاتها والاحسن اطعامها بالماء للبناء وتلبس الحيطان وعمل حجارة والكلس
منهذ للاراضي المستعملة للزراعة بعد ان يطعم بالماء كـ تتقدم المادة الكاوية المحترقة
وبعد يعمل للاراضي ويرش بها والاحجار القابلة للكلس في الاحجار السوداء واحجار اللامط
وباقى الاحجار ولو صارت كلسا فباقي كلسها رديا

في كيفية اعمال الترميد

ان الاراضي التي تزيها ارجيل اي مخارية وموحلة ولا تصلح للزراعة فهي تناسب لنقطع
الترميد منها وكيفية العمل ان يكون التراب ويوضع في حوض محصور ونطلق عليه الماء
ويترك الى ان يصير حلا ناعما ويرك الى ان يروق ويصق فيسحب عن الماء بواسطة
انتقاله من حوض الى حوض اخر وهكذا الى ان يسم ويصير قانلا للشغل وينقل الى محل
تساو شحه للشمس معروض بالربل ثم يوجد قالب مصوغ من خشب ذي اربعة بيوت

او ثمانية مصوغا على قدر المطلوب من كبر الترميد او صغره وتترع الطين فوق القالب
ثم ياتي احد القلة ويده قطعة لوج من خشب فيسحق بها فصلة الطين عن وجه القالب
وينقل القالب لمل اخر وهكذا يدوم العمل فالفاعل باليوم يقطع مقدار الف قربة مرة
ويبقى الترميد معروضا في محلاته تجاه الشمس مدة ايام الى ان يشفع جيدا وبعد ينقل
الى الاوجه في كالاتون ثم يحرق بالنفس الربيع والبلان الى ان يستوي الترميد وان يكن في
مصر وبعد ان مد القدم مشهورا استعمال الترميد عدد الايام الى ان يهدا الوقت صار انفاة
في اور وبابوع ان الاسب كافة كالافران والحاميم ووجافات المطابخ والعاريكات الحارية
وقسب المساحد والكائنات والحانات والحار نسي من الترميد الذي تخفق اليه بدوم مدة
طوله متى كان صالح الاستعمال ويصح نوع ترميد مسيط الشكل بواسطة قالب محصور
باتي على هيئة مربع يدور على الاسطحة فتقربا الواحدة فوق الاخرى لانه يوقى جدا على
افصال الحرق والخبث ويعمل منه ايضا شقف لربيع الرباحون والارهار و يصع من الطين
واو بعد مصورة جيد تصرب الدفاق يعمل على دولاب محصور يدور بالرجل لاجل
الحرار والاراضي اما الحار الناعوري يوجد له خلاف صاعة وكلفة لا يحتاج الى قوالب
عنده والاش مسوعة الاشكال واول الامر يصح طبخ مع الماء في المطاحن طحنا ناعما
وبعد امراره في المصفا يترك الى ان يجمد ويصير قانلا للشغل ثم يعمل منه مثل صحون
والباريق وشكسات وكواب وخلافها وتعمل في قسلة محصورة موجود بها رموف لاجل
وضع اية كده وتشبهها بواسطة اوجاق موجود في القسلة اي صوره لاجل الحرارة الحامية
وتبقى نضمت تلك الانية تطلق في الدهان اللازم وتنقل الى الاوجاق وتحرق نظير الترميد
الذي مر به

الباب التاسع عشر

في كيفية استخراج السكر

سبق البابت في الحز الاول من هذا الكتاب انه بحسب مساعدة الاقليم لراحة ما
باسم الارباع الاتي يابها التي يستخرج السكر منها وفي القصب السكري والقودود واللفت
والحدود وعصي الدود الصمرا والطبخ الاصغر والكشاد وما ان السكر دونه كبرية في الحجاز
اقتضى بيان كيفية استخراجيه وهي ان قصبة استخراج السكر من القصب كانت معلومة مد
القدم عند الصينيين ثم في الحول الثالث اتصلت الى العرب وصار اسماعها في بلاد الحبشة وفي

المبار بالمصرية سنة ١٤٢٠ ميلادية صار محالاً فصب السكر وورده في حربة مائة
مواصلة هجري ملك لور بكر ثم بشر في الأطراف وكيفية استخراج السكر من النصب في
المنطق كل صبح النصب يقع من الأرض ويربط حرماً وينقل إلى الماكينة وينقطع فقطع
صغيره ويوضع تحت الماكينة التي في عماره عن ثلاث أسطوانات من حديد ومقصود منه
عصارته إلى حوض كبير ثم تنقل إلى حوضين مركب على النار وعلى وتحرك في الكفة إلى أن
تصلق ثم تنقل إلى حقلين ثانين إلى أن تعلو بمضاف عليها له رشو أو تنقل من حوضين إلى حوضين
ويبقى على النار خمس مرات وبعد نصب في القالب وتبقى إلى أن تنشف وهذه العملية
حارية في النار كما ذكر في كتابنا بعلوم السكر على غير صورة وفيهم يصفون سكرًا طيبًا
جيدًا بواحدة على النار مريض فقطع وهو له بعلوم في الأول إلى أن يصير العصاره ذات
فيلم سميك وفي العليل الثاني تكتسب البلور وبعد العليل الذي يصعوب العصاره في
وعاء كبير ويصب منه إلى برميل مغروب عدة ثوب من اسفل ويكون تحت كل ثوب قالب
من فخار على شكل شنف الزهور وفوق كل قالب قمع لاجل ضبط ضغط العصاره ضمن
القالب وكلما ملئت القالب ترفع ويوضع حلقها في قالب فارغ إلى أن يكمل كلفا في البرميل
في الذي يبقى مضافاً في حواقي البرميل من السكر يوجد ويوضع في العصرة لاجل اصطلاح
الروم إنما قصة يافض السكر وتطوره راحة لأمير تطهر السكر وهو له بعد أن تعلو العصاره
العلي الأولى على القالبين لاجل كرا العلي حينئذ يضاف عليها مقدار من الماء والكسر
وهم الذين ثم على وماناء عليها توخذ عنها الرغوة وبعد سحق بالمصفاة العصرة من
دقيق العلي الملول بالماء وغاش الكسار ويترك في محل لكي ينشف بمصير سكرًا أبيض للمايه
انما في الاقاليم المصرية يصرون نصب السكر الماكينة ويصفون العصاره في حوضين يصفون
ماحور وبعد أن يصفونها في الحوض ينقلونها إلى الحقلين فتلو على النار ويرغون الرغوة عنها
ويستكونها في قالب محار شكلها ممر وطى وتركوبها صحن مصاديق محاطة بالنس لكي تبلور
ثم إن استخراج السكر من الشوبر هو على الوجه الآتي يترك الشوبر في الأرض إلى حد
شهر تشرين الأول وبعد ذلك يرفع ويصف من أوراقي ويصف بغير نصب السكر ثم ينقل
العصاره إلى حوضين كبيره مخصوصه ذات حوتين الواحدة بالعالي والثانية بالاسفل وتوضع
النار تحت الحوتين حتى ابتدأت في العليل فتخرج الحفنة العليا لاجل ذهاب البخار بعد أن
يكون وضع مع العصاره مقدار كاف من رال البيض وفي بداية عيائها توخذ عنها الرغوة
ثم تنصف العصاره مواصلة مصفاة كما ذكرها محصورة من دقيق العلي الملول بالماء داخل

فإن كسار وبعد النضبة نقل إلى ثاني حقلين ويضاف عليها مقدار من دم الثيران وتعلو
على نار خفيفة وتكرر عملية التطهير إلى أن تنصف وتصب في القالب انما في بلاد امراكا
يخرجون السكر من قشر شجر يسمى الزايل أو هو من حسن الديش بدق واستخراجها بحوض
العمليات التي ذكرناها وتعلو ما قبل ان يحصل منه سواً أربعة عشر مليون اقة وعصاره
العصب الأصح في الاستعمال منى نضفت جيداً بإضافة مقدار من الضاشر أو من محالاة البلاط
ومخرج مقدار كاف من رال البيض مع دم الثيران وتعلو على النار ولاجل اليافض تنصف
بالمصفاة التي صار بهاها وتترك إلى أن تبلور فتصير سكرًا جيداً للعناية ويخرج سكر من
القطر بالطرائق التي ذكرت وباتي سكره أبيض ويتطور سريعاً ويكون سريع الاذابة
بالماء إنما لا توجد بدق سكر النصب ويخرج سكر من السنا حيث يضاف على كل اثنين
نفا عشر اقات ماء صافياً وتعلو في الحقلين ثم تنصف بالمصفاة المذكورة منها الماده السكرية
ومكثاً يخرج من الكسار ومن البطيخ الأصفر والذوب والخوج والسمرجل والنوت والكر
والاجاص والتفاح والمانا سكر جيد بالطرائق التي ذكرها

الباب العشرون

في بيان مداواة الامراض التي تسقط على النمل والدلائل

الاشغال الشاقة خصوصاً المحركات الخارجية مثل الكسر

والجرح والخلع ولدغ الافاعي والحشرات وغيرها

ولكن طاقم الدلائل والنمل الصحاب الاشغال الشاقة داء مهم قوته وسليته من أكثر
الامراض التي تصيب طاقم المربين وذلك بداعي الرياضة الدنية التي تساعدهم على مصم
الاعطية الصلابة وعلى مداومة الامراض السائرة غير انه يجدت امراض تخص بالاداء
النزلة الذي اصحابها يعرضون لحمل الانتال والاشغال الشاقة فيصيرهم خلع بعض الاعضاء
من مركزها أو كسرها أو جرحها في الجملد أو دخول ماساير أو قطع راجية في الرجل
أو لدغة من بعض حشرات سامة أو تسمم من نباتات سامة واحكاماً بحضور التهاب
الساغ من جري تعرضهم لحرارة الشمس وامراض السكنة وخلافها وما انما يصير على الشخص
كحولاً ساكبين الرازي استنداء طبيب ماهر لاجل معالجتهم فلذلك يجرون بالنصورة
أن يستعملوا بعض علاجات مألوفة من قديم اصحابها مأخوذة عن بعض خريجات قديمة

لا طائل تخنها اذ هي ليست قابلية لما عدا عدم سمعتها ترسمهم في النهاية ولما انقضى بعض معلومات وامادات مختصة تنسوبة الى الطب الدفاني وفي على الوجه الاتي

في كيفية الامراض

ان المرض هو تغيير يحدث في صحة الانسان ينتج عن اسباب داخلية وخارجية والامراض تنقسم الى نوعين منها ما هو من قوة الجسم ومنها من ضعف البنية والامراض الناشئة عن قوة البدن مبداءها هيئان غير طبيعي يحدث في الحرارة العريضة لان الامراض الالتهابية هي هيئان غير طبيعي فلذلك انقضى بيان الاعراض السائرة للامراض الالتهابية ان العلة والحرارين والالاحين باسم ينظرون على اسرار الالتهاب والشاق والرصاص الدسب كسهم قوته ولما يكون عرضة للامراض الالتهابية اكثر من الامراض الضعفة ولا يطر ان المراد بالالتهاب هو المرض العمومي بالذات بل هو مدعة طبيعية سواء كان الالتهاب عموماً او موضعياً كان لاحتل دفع وارالة العوارض الخارجيه اسي عرض للدر نظير جرح بعض الاعضاء تسكن او سمار والحموم الطبيعي الذي يحدث من طرف الطبعه هو لاجل ارالة لشددة الحرج وسبب المسار فان كان الالتهاب محدوداً يسمى موضعياً وان كان غير محدود يسمى عموماً والامراض كافة وان كانت تخسب بعضاً عموماً لكنها تفرق عن بعضها باسباب مخصوصة التي باول الامر يلزم معرفة محل ظهورها وبالسنة يدرك المحل المأروف يصير تسميتها مثلاً اذا كان في العيون يسمى مرض العين واذا كان في الراس يسمى مرض الراس الخ ويحدث عوارض في الاعضاء الرضة الهمة لطيفة كالدماع والقلب والزئبق والكبد والمعدة فتكون مداها ضرورية بالحال اكثر من باقي الاعضاء التي يصير بالحمية واذا كان مركز المرض في عضو واحد يسمى ببساطة وفي كان شاملاً عضوين وأكثر يسمى مركباً وفي كان سمر المرض يصل الى الدرجة الخامسة من الالتهاب في مدة قليلة تسمى حادة وفي كان غير شديد ويحدث الزمان يدعى مزمنة وتفصيلات ذلك نعتازكم كتب مطولة تتعلق من الطب

في كيفية الالتهاب

ان اعراض الالتهاب العمومية هي نواتر البض وحرارة الجلد والام في الخواصر وحرارة لون الوجه مع العيون تسمى ويحدث اعراض كبدية تسمى حتى يحدث لا يكون حادثاً عن سبب واحد الاعضاء ولا في محل مخصوص بل يكون عن حرارة عمومية ناشئة عن شدة دوران

الدم والحمى لا يحدث التهاباً اما الالتهاب تسمى طال يحدث حتى وبالحقيقة ان الحمى تخسب عارضا عموماً لا تسمى رال الالتهاب تزول الحمى وعلامات الالتهاب حمية اليراع ولا الورم ثانياً الاحمرار ثالثاً الالام رابعاً الصربان والقيح خامساً الحرارة وناشئة بعبارة انواع اولاً الخجيل ثانياً التقيح ثالثاً الصغر رابعاً الاستال لخالة السكروس ومعالجة الالتهاب تخلف محسب درجاته بالنفث والحمية وفي كان محسباً الحمى عمومية ووسع في الراس شديد ثم اخذ الدم حلاً واعضاء الملاجات المتردة والمسكة للحرارة فحصل الراحة ثم ان معالجة الالتهاب يستمر معرفة درجاته وتخري المعالجة بمقتضاها نادى كان العضو مصاباً بالعلامات الخمس انما رد كرها وسطوراً تحتها بالحال يوضع عليه العلق بالكثانة وبعد سقوط العلق لتخفف الكائن مع الالتهاب بارالة المدة واذا كان المريض محموراً بزيادة فلا بأس من اجراء التصد العار من البدن او من الرجل وبعض المشروبات المرطبة فاداماً تخلل الالتهاب وطهر القيح مصفى نشة ناصح المضوخة ثم يبع بالشتت وتعتبر المادة الصلبة منه ويوضع عليه نيك من سبل معلوم مع المرم البسيط واذا انتقل الالتهاب الى غصير بنا حيث يوضع على الحبل من دائره مقدار من الطلق ويغسل دائماً على خشب الكيا ويصل الى المسليات الحرجية واذا كان الالتهاب ناشئاً عن جرح او خرو سمار او زجاج او شوك يلبزم باول الامر التفت المدقق اذا كان موجوداً جسم غريب في الجرح يصير الخراج حلاً ولا يبقى لا يبعد المعالجة

في كيفية التهاب الدماغ

هذا الالتهاب يسمى ايضاً حمى محبة واكثر اسبابه الصرب على الراس او الوفوف والتعرض لحرارة الشمس مدة طويلة في المعالقات المسامة والحرث والتم المبرط واحياناً يكون بالاشتراك معي من التهاب الاعضاء والامات الحمى واعراضه اولاً في الاسداء بحس المريض في تكبير عمومي وتزل في الراس وبعد يظهر الحمى اي حرارة الجلد وتواتر البض والمطش والبساق والسبات وحمرة العينين والباض الالتهاب والبدان ويطر الحبال المرعية هذه في اعراضه المخصوصة فاداك كانت هذه الاعراض زداد وقتاً فوقتاً يكون المريض حالاً كما لا يحالة يوقفت قريبا

المعالجة

هذا المرض محطّر حاداً انما ينقضي باول ظهوره ان يوقد دم للر من يده مراً بالصد

ويوضع على رأسه ماء بارد حتى اذا امكن ويحلق الشعر من رأسه وتترك اطرافه الباردة
الحس كبس حمام ونقطة من صوف ويضع في عنقوس الناحية الخفية خلال اعنيادي
يحصل على الشفاء بسلامة واما اسباب هذه المرض فتقدم شرحها قليلاً بانه يحصل من
حرارة الشمس والاعصاب الناقصة التلاحق والكائن وجرح صوف العم والحداد وجمع
الغش من الحنظل بام الحمر الزائد وتركه كذلك اشعال دصعة واحدة واستعمال الرواحية النامة

في وجع الرأس

ان وجع الرأس في بدايته لا يحسب طلة مستقلة لكنه اول علامات الحمى خصوصاً
للأشخاص الذين يدورون الحولان في حر الشمس ويسقط من اجسامهم عرق غزير وتكون
طبيعتهم مائنة لبعض فيكون ابتداء مرضهم وجع الرأس فاول الامر ينقضي بيان المعالجات
اللائمة لدفع وجع الرأس ويعد بطرائق ما يجتهد فاداك الوجع ناعماً عن حرارة الشمس
يلزم حلاً وضع الحبل المزوج بروح السادر على الرأس مع الماء البارد والحلوس في محل
مظلم واراداك الام مضمواً بحمارة يعطى المريض شراباً من الليمونة فاداما حصل افادة
وطهر غير اعراض ونقح انما عن مرض صحح بلزم اسدعاه طيب ماهر واداما كانت
حصل المرض عن ضربة شمس ولا عن حمى بل من زيادة شرب السكرات فحالاً متى زالت
حرارة السكر يزول الام وتحصل الراحة وهذا لا يلزم معانعة الية لانها لا تخدي معاً بل
يزول الذاتي متى زالت حرارة الخدرة من المدة والرأس ما اذا كان وجع الرأس حاصل من
قبل قص الطبيعة يعطى المريض سهلاً خمسة عشر درهماً خيار شمر او عشرة دراهم مع
الكثيري او قرص راوند او مندراً من الحب السماوي مثل حمى او ست حبات حمى
طرح ارج او خمس مرات يحصل الشفاء ثم احباتا يكون وجع الرأس من قبل التهاب او
صاد في المدة وجتهد لا يبد المسهل بل يلزم استعمال الحنظل بام زر الكلال مبروجاً بقليل
من اللبن او زحمي واما اذا كانت السهلات وبقى العلاجات لا تخدي معاً وفي ام الرأس
على حاله وراحت الحرارة فحتج بلزم احد الدم بالعدد العام ووضع صمغ علفات على المدة
والاسباب مراعاة الطب عما يكون حاصله واداك حصل وجع الرأس من نيلك سبة
المدة فاحسن علاج لك اعطاهم القيثارات مثل ماء فاتر او نحو فحيم من الترمار ما يكون
محولاً في كناية ماء بارد توخذ ثلاث درجات ومضى فرعت المدة من الاسلام يزول ام
الرأس تدريجاً وانما كانت اسبابه كثيرة اليوم ينقضي برح الطربوش عمن رأس المريض

ويوضع على وراء اذنيه ويسقى متفرق الشبع والبلو والبرورات المرطبة ويوضع على رأسه
الماء البارد او الثلج المذوم ويحس من المأكولات الحارة والمالحة ولا غنى في محل كثير البور
بل في محل مظلم ويوضع على رجليه ليعن الحردل والسطل بالماء اعار ليعكس الالتهاب
وغالباً يصحب هذا المرض انقباض معدة فاذا لم يعطى سهلاً من خيار السدر او انجر احدي
وامثالها او يحق بام زر الكلال

في كيفية مرض السكتة والنقطة

ان عوارض مرض السكتة متعددة وهي اولاً اسكاب كبة وامر من الدم في الدماغ
ثانياً الغم والكدر المرط مع الاسعالات المسابية او زيادة الدرع عنه ثالثاً السهر وعدم
النوم والمطالعة الناقصة رابعاً شرب المهدرات والحسكرات زيادة خلطاً الصرب على
الرأس سادساً ترك الرياضة البدنية بعد الاعياد عليها لاسعمال الزخعة والرواحية سابعاً
الدخول في المياه الحارة ثامناً قطع دم السواير وترك الفصد لمن كان معتاداً عليه ثامناً
كبر القلب عاشرأكثره العموية في المدة هذه الاعراض جميعها مخصوصة بمرض السكتة
والعلامات الدالة عليه هي اولاً انقباض الاديين ودوران الرأس وجماد الاسباب ووجع
الرأس يشدقو بعده بصبر المرض كالسكران ولا يعد بصبر ولا يسع ولا يهم كلاً ما وبعدهم
الحركة بالطرف الواحد من حسبو ويسقط الى الارض دفعة واحدة وترق وجهه ويشعر
بقلة ويتلوى بصفة ويضيق مسة ويموت تربعاً مثل من احسب تصاعقة ونقص احبار
يحصل هذه العوارض بدرجة حبيبة فيبتدئ المريض يحصل له اعماله بعد وضع ساعات
ثم يحصل للسكتة في لساو ويصعب عليه الكلام ويشكي من الرقي واسو وحتج شد يند الحس والحركة
من بعض اطراف او منها كافة

المعالجة

بحسب استعداد جسم الانسان فاذا كان المريض كثير الرأس واسع الصدر قصير العنق
ومعنى الحس سميماً بهذا الطبع يكون مستعداً لهذا المرض وذلك بقرينة اولاً احداث
المأكولات التي تحدث حرارة بالدم وعدم تعاطي المشروبات الروحية والمسهلة والحدرة
بالكبة ويكون كذلك من المواد الساخنة وانما يلين الطبيعة ويدوم على الرياضة البدنية
يدوم تصب بمرط ويكون راسه مكشوكاً بارداً ورحلاً معطائين دافئين فاذا اصاب بالمرض
المذكور حالاً يقصد من ذراعيه وساقيه ويعطى سهلاً لطيفاً ويحس بام زر الكلال

منفعة على محل المص وأخذ خمس فضلات من اللودغم والاحتقان بناء الشاء وبيد الاحتقان أيضاً معلى ريموس المختاش وأخذ بصعة دراهم من الصبي العرق في شرباً مع الماء ويلزم الاستعاضة التام عن المأكولات التي تضر بالاسهال وترديد حر كاتونم انه بعض احيار ياتي الاسهال مصحوباً بالقيء والمصن الشديد من هذا يسمى هيفه وهي اشد يكون هواء اصفر ومعنى اصاب الاعراض المذكورة اغراض الاطراف والارزق لونها تحقق درجة اشتداده وتكون عاقبة الموت السريع ومعالجة هذا المرض تدققة المدة وقطع الاسهال والتي يعلطة شرب متادير مطبوعة من اللودغم وروح النعج وروح الفرفة صمدوجين مع الماء وشرب ماء البايونج واحكاماً يلزم القصد الواجب

في كيفية مرض القوليقه نسبة الى القولون لحي المعام الغليظ الكائن

في البطن وهو حدوث مرض قوي جداً

ان المصاب بهذا المرض يتالم جداً ويعدم الراحة ويغير لون وجهه ويحصل له برد وقشعره في في وشدته اعراض حتى الى حال الخلف فيغير بطر المريض ويتم لون وجهه ويموت حالاً والمعالجة لهذا المرض بـ الاشداء الاحتقان بالماء المتأثر وبماء برر الكنار وتغليس كل جسم في الماء البصر ويعطى شرباً معص اشياء منقحة كاه الزهر والبسار وسنوع السلوع وضع مع طبية على محل الوجع وبصاف اليها مقدار من المختاش نائاه صحتها او بعض قطرات من اللودغم وإذا ما اعددت هذه الوصفات يلزم وضع علق على محل الام واستدعاء طبيب ماهر

في الاعزاء وصيق النفس

ان ضيق النفس مع اصحاب الامراض هي رديئة جداً انما حدوثها لاصحاب الاجسام الضعيفة يكون من جملة اسباب مثل رائحة القرم والروائح الكريهة المسنة والكثرة في والدخول الى الابار والاعراض والاقامة بها مدة طويلة او بداعي العرق في الماء او من غطاء الوجه ليلاً في الخفاف الى موق الراس او من اسعالات مسابية والاقامة في محل غير معرض للهواء او من الدخول الى الحمام الذي تكون درجة حرارته فائقة الاحتال فمن اسباب كذذه يصيق النفس ويوقف دورة الدم وينبع الاسار بالارض عادم النفس والادراك كالميت وهو نوع من الموت لا اقل غير انه قابل اعادة الحياة بعد اجراء المعالجة اللازمة وعناية الله تعالى والمعالجة هي ان يجلس الانسان في محل معرض للهواء على كرسى وإذا كانت ذات

ولابد ان يروم غسله بالماء الدار الى الصق ويجلس في محل معرض للهواء وإذا كانت نسبة كثيرة السهر وقلة النوم يلزم استعمال الوصفات الخطة للوم وهي حصل النوم الكافي ببول الام وكل من اصاب بوجع الراس من اي نوع كان لا يجوز له ان يأكل اكلة الاعيادي بل يلزم ان تجيب المأكولات العظيمة وبأكل اكل خفيفاً مثل خضران مطبوخة وشورية على مرقه فروج ومثل ذلك

في انقراض المعدة

ان الشخص الذي لا يخرج بعد مرور أربع وعشرين ساعة من وقت هضم الاكل الذي يكون تاوله تكون انقراض في معدته وأكثر حصول هذا المرض لاصحاب الامزجة الحارة وفي في الشخص يوماً او يومين بدون خروج منفي ان يأخذ مأكولات مضبوخة مع خضران وبشرب الماء محلاً بالمسل مع سني الشعير وبساسة عرك البطون والمعدة تابد ووضع مع طبية على البطن والاحتقان بالماء المتأثر او معلى برر الكنار واد اكل الانقراض حصل بعد اخذ المسهلات القوية مثل الساسكي واعلى الراوند وحلاف اشياء يلزم ان معطى المريض خمسة دراهم من افرنجي في ماء ماء او درهم من ملح الطرطر فيحصل ترطبا وليا في البطن وإذا اكل الانقراض حاصلاً عن التهاب في المعدة وينقصي المعالجة الانتهاب في الادوية المضادة الانتهاب وفي زال سرول الانقراض ونصطع المعدة ويحصل الشفاء

في الاسهال

الاسهال هو عكس الانقباض واسبابه كثيرة وجميعها تحدث ارتقاء في المعدة يحصل الاسهال بالخروج الغير الطبيعي مراراً متتحدة حتى الى الخمسين مرة وزيادة في كل يوم واحكاماً يصحبة مفس والم وزجر حتى انه يخرج الشرح الى الخارج من شدة الزجر و يصير التفل مانعاً مثل الماء واحكاماً يكون مخلوطاً بالدم ويخرج عن الاسهال مرض ثقل ويكون على بوجين الاول باقى بصورة بحرر ويكون به خلاص المريض او ابتسالة الى الثمر وناقي انواع الاسهال يلزم اولاً معرفة اسبابها ومعالجة السبب الذي عن الاسهال وفي زال السبب ببول المسبب مثلاً اذا كان حاصلاً عن برد او عن اكل معص فأكفه مسهنة كالطبخ الاحمر والاصفر او من اكل اكلية مطبوخة نرمت التريون او من كثرة البهار بالاطعمة التي تضر بالواسير ونعيمها تجتهد بطر بالسبب ويجري اللارم لارائه ويبد وضع قرصدة

تحت حرق واحد الاعضاء بوضع العصور الخروق في ماء حالات الرصاص حالاً اوي ماء الكس العر يطوى اذا كان محل 'حرق لا يمكن وضعه في الماء كاللطل او الظهر والحلب قبل قطع من فئس بالماء المذكور وتوضع على محل الحرق واذا ما حصل نسيك الالبصاف على ماء الكس مقدار من زيت الزون ووربت الكس انما صار حرق كلي مثلاً اليد يتماها او الرجل لحد الركبة بحيث من صاه لا عصاب بالشئ ومن ثم يعسر شفاؤه ولذلك شرم اسدهاء حراج ماء حلا ولجنا بخصر الحراج يدوم بوضع ماء حالات الرصاص ومن كان 'نحرج حسناً وحصل اسباح بعد بلمر فحما لالين لاجل نضية الماء المتبع به واذا لم الحلقه يدور في ريب الربوب وبوضع عليه حرق ملونة بمر الكس المصوع من رائق لكس انطلي بالرب

في كيفية معالجة جروح اللات الفاطمة كالخجل والناس وخلافها التي تصيب

الملاحين على الغالب

منى اصحاب المعامل حرج في رجه من الحرق او فقع احد اصابع رجليه او انه حرج بين انما. بليم الكرم او سبب وموضع من نخع وحرج في جسمه من الناس او من غير ذلك ومن حرج حشر بلمر وضع... النار على الحرج وعينه من الاحصام العرسه والنام وجمع... هي اخرج في عصها ووضع منيع ر فضح في 'حرج عن البغ و ر رط الحرج لتطع الدم وبما دا كان اخرج كبراً ووجه بعض شربايات متلفه فحينئذ بلمر نشيب الدم بالاستسقية ينوله بالماء البارد لكي يظهر السريان السطوع ويرط وتوفر الخروج بعدم الحركة واد... حصلت هذه المعالجة السام 'نحرج بالحصد الاول وشبرت به علامات 'نتفج حينئذ بوضع عليه السك مع بلمر السطو وتعمل الى ان يجم ثم ان 'خروجات مختلف عن بعضها بالهيئة فتر لا خلاف اللات 'نحارحة مثل السيف والريح والبطقان والحريات الواحدة وحروجات الرصاص لكن جميعاً تحتاج بالامر الفصل بالماء البارد في التنظيف من الاجسام الغريبة لدفع الحرارة والعونة ويصده يستعمل الانضمام اللان للخرج وورطة ثم شغيلة بالمرم والستك

جناحين لاجل الانكا. تكون انسب ويحیی راسة الى الخائب الواحد ويرش على وجهه الماء البارد ويفرك حسية بكامله قطع فئس خشفة ملولة في العرق او الحبل ويوضع في قو قليل من البغ الاسعادي و شق في اموس من روح الشادر فاذا مضى عليه بضع ساعات وما فاق مجيشي عليه من الموت واذا فاق بلمر ان يعطى برداء خفيف ويترك ان يات بال الراحة التامة ثم يعطى مسهلاً ويسقى ماء مروجاً مع الحبل واذا كان الاعاء مسناً عن غرق الماء تخري المعالجة اني سقى بالخلوس في محل معرض للهباء وذلك الخمس جميعاً ومركب مركباً حيداً واليهوي في الانف باسطة مزاج

في السعال

ان السعال ليس هو مرضاً مستقلاً بذاته لكنه عرض عن الامراض الصدرية انما بعض الاحيان يتقل المرض مع بعض الشخص الى مرض مستقل وهو عبارة عن التهاب يحدث في مجاري النس واسانة الرد او الاكل وشرب اشياء حارة ومنى كان السعال مستقراً وشديداً يحدث نفا في الحسم ويعبر الوجه والعين بلون احمر لانه يحرك الدم ويدهم الى الراس والدماع واحياناً يحدث الى شدة ان الراس يحس ان تكون عاقبة كنه دماغه فاذا كان باناء السعال لا يوجد ام واحد اعضاء الخمس بل انه حصل عن رد حيد كني علاجه احد مقدار من صبار البيض مروجاً مع النس والكروية ونية شرب او مروح الصغار مع الصبع العربي والسكر ايضاً شرب سفوف الزبرجون واللسان وحدود الحظمة فاذا ما زال السعال هذه الواسطة بعصبي وضع حرقه على الصدر و مرمر سطر وحرق في على الساعدين ويضع عن الانكا لاحت الحارة والحامضة والمالحة ويحفظ جيداً من البرد وعدد اللزوم محو اخذ كمية قليلة من الدم وهذه العلاجات مبدد السعال منى كان بدرجة حيدته اكثر منى كان مصحوباً بنف لم يصبر او شبه الرعدة او دم او فقع مع صبي في النمس حينئذ بلمر استدعاه طيب ساهر لاجل المعالجة اللازمة لان امراض الصدر مسوعة واكثرها محصرة ولا امكان لاستشفاء شرحها ومعالجتها بهذا الكتاب

في كيفية معالجة احترق بعض الاعضاء الخمس بالنار

بما ان احد دوائر الجسم الذي يوجد في البررة لعل ذوات الزراعة ثم اللاحين واللعنة الدسمن اكثرهم يشغلون في النار فذلك يكون معرضين لحرق ساري بعض اعضاءهم لحمة اسباب وحرق النار اذ لم تتعالج بافعال يحصل منه عواقب ردة فيقتضي

في كيفية الكسر والخلع اللذين يوقعان في بعض الخشاء

الجسم كاليد والرجل والكنتف والخذ

ان العظام المركبة في جسم الانسان مبرومة مع بعضها بواسطة اربطة ومنها داخنة في بعضها وتحرك مع حركة معطاة ويداعي بعض حوادث تخرج العظمية من موضعها وهذا هو الخلع ومنها تنكسر يداعي ضربة او صدمة عيفة او وقعة من محل مرتفع واكثر وقوع ذلك بالاطراف كاليد والرجل فبقي حصل عارض كهذا لتفحص ما خرجت العظمية من محلها بدون كسر فيها حال يلزم فرك الحبل باليد وتسيده وارجاع العظم الى محله الاصلي ويصل المفصل بمزق قافض ويربط اثنائهما بعد ارجاع العظم الى محله قبل كل شيء يوضع على المفصل مكدمات مثل الماء البارد وماء خللات الرصاص وماء مكوفر لدفع الالتهاب انما بعد ذلك اذا حصل التهاب ينتفي استعمال الوضعية الملية ولاجل عدم خروج العظم من محله يربط بالمقاة انما اذا صودف ان العظم بانما الحادثة خرج من محله ووجد مكسورا حيث لا يتنفي وضع المربص على طهره بواسطة شخصين يسكروا كي يتبع عن الحركة فباني من مودي خروجه واجيد العظم الى محله مع مساواة الكسر منها المعكرو ويوضع عليه ماء بارد تابع ماء خللات الرصاص لاجل دفع الالتهاب ثم يستدعى له جراح ماهر لاجل اجراء عملية الجيار وارجاع العظم الى مركزه الطبيعي

في كيفية انواع السحوم وتأثيراتها وعلاجاتها

ان اكثر الاشياء يوجد بها سمية لكن يخلط بعضها عن بعض بالكثرة واللثة فيها ما هو سم مخض قاتل والمعارف منه الزرع اي طعم النار والسياني واللاذون والافيون في مثال ذلك كثيرة والسحوم الحويانية مثل لدغ الافاعي والعارب والسمات وحلانا وجميعها تحدث تأثيرا داخليا لا يخرجها اي ان الجوارح مالم تلدغ ويحدث الخلد لكي يوصل السم الى الداخل فلا يحدث ادنى تأثير وباني وصل لدخل الخلد فيحصل بدورة الدم و يورث في المدة فذلك بعلاج اعطاه المتنبات واذا ما وجد منى يسقى لنا الماء او ماء السكر ويوصل الحليب او ماء الخبازي وما شرب زيت الزيتون الذي كان يستعمل قديما فوجد مصر جلد النما يقتضي جلوس السموم في منطس ماء سخن وروص على محل الامس المدة واخذ الدم بالنصد من الساعد واذا كان السهم من سيلياني يعطى السموم بياض البيض محلولاً باماء شربا بقدر الكفاية واذا كان من اطعمة داخلها او كسيد الحامض من الاوطة

الخاصة بالمعالجة فانما اذا ما حصل اعادة وراحت الاعراض وحصل التهاب في الزلوم والحمية يوضع على الزلوم مقدار خمس عشرة علة واذا كانت السم من طعم النار حكور المعالجة الدائمة كاسبق البيان شرب ماء الصبي او بر الكنان وحله السكر واذا حصل ألم شديد في البطن ونقل في الراس يقتضي وضع العلق حالا على محل الام واخذ الدم بالنصد من اليد والرجل وما التسم من بعض الحوامض يلزم شرب المصيبة المحلولة بالماء بالنصد الحوائث اي في كل دفتين قدح واحد واذا ما حصل في ليسقي ماء بر الكنان حقا وكما ان الانبياء السبية محملة الا سواع فكلها علاجها محملة مثلاً التسم من معاطاة الارواح الثورية المكورة بعلاج شرب الحوامض مثل الحبل والبيوت وغيرهما والتسم بالمواد الزبينية بعلاج اعطاه لال اليص والحليب والدقيق والتسم بالرصاص بعلاج بالبح الاكليري والتسم بالموصور بعلاج شرب المسبب والمشروبات الحمضية كالليوانه وخلاها والتسم بالكبريت بعلاج شرب الصنع العربي ثم ان الذين يشعلون بالاستحضارات الرصاصية فيحصل لهم نسم فيولاه معاشهم شرب ماء السكر والمشروبات المشروحة انما وبنافهم الشرب من ماء بر يكون بملوحة او شرب مقدار من ملح غلاو بر هذا ينسب الى حكيم مشهور يدعى علاو بر واما التسم بالافيون او الموروث فاقا كان حديثا يعطى السموم اربع فمحات طرطرايكو قدح ماء شربا بالدفعات وبعد ربع ساعة اذا ما حصل في لا يعطى اربع فمحات من سولفاتو الزرك في قدح ماء على مرتين بين المن والاخرى ربع ساعة واذا بعد نصف ساعة ما حصل في يعطى اربع فمحات من سولفاتو الحامض في قدح ماء بالنصد كما مر بانه وكما كان يحصل الالتهام لاحداث التي بعده يسقى من عصارة الكباد مع قليل من الطرطرايكو مروجاً باماء وبعد يوضع مقدار كاسة من مغلي الثيرة القليل وتبل بقطع قماش خشن وتتركها يدها ورجلاه وهذا الحال يصير المربص كالصاحب يد بالسكنة حيث يوضع له دسر بالنصد الرابع من رجله وساعده واحيانا يحصل نسم من اكل العطر لا يتوجد سقروح سار ولا علامات محصورة فاذا صدق بالنلط او من عدم معرفتي حصل في نسم من اكله حيث يعطى المربص بالحال ثلاثة فمحات طرطرايكو مذابة قدح ماء شربا وبعد ذلك ساعة يعطى ايضا ثلاثة فمحات وبعد ان يحدث التي يوضع اثنان عشر درهما من ملح علاو بر وتذوب بالماء الحار وتبردت يسقى المربص هذا الماء لكي يدفع التأثيرات الحاصل في الامعاء من المادة السبية ويده يعطى مسهلاً خبيثاً ويغتى بماء بر الكنان او الخبازي واذا ما حصل فائدة من ذلك يوضع مقدار ثمانية دراهم من ورق الشبغ وتغلى بمحور طل من

ويشفي الملسوع ماء الزهر مع غدار قليل من روح الوشادر مروجاً بآه الزهر

في كيفية معالجة عضة الحيوان الكلب

إن الكلب والعلب وأس أوى والنط تسلط عليهم هذا الداء بدور سبب معلوم وأكثر ما يصيب الكلاب ولدالك بسوء مرض الكلب والكلب من أوصافه هذا المرض يبقى مدة محدداً ويقصد الحلات المظلة وترك الأكل والشرب بالكلية ويرتجى دية ويضعة بين تحديد ولا يعود يعرف صاحبه ويهرب من نظر المياه ويتوجه فانها في الصحاري وصوتها مع ويصهر كره المسطر ويسبل اللعاب من فمها وحش لا يعود يعيش بل يموت سريعاً فحق وجد هذه الحالة وعرض امساكاً أو حشواً فلا تسري اليه العلة بالمال بل تحك مدة أكثر ما لحدا أربعة أسابيع ثم يفتح الحرج على الفص ويظهر على اعروج اعراض الكلب ولدالك يلزم حكل من بعضه حيوان كلب ان يبادر حلاً بكل سرعه ممكنة لاخراج دم من زيادة من محل المصصة بسطة حجامه متكررة ثم يكوى داخل الحرج بالحداد الحصى بالنار كما بالمالاً قاطعاً أو يكوى بروح الراج كما عتيقاً ويسل بهاء الخ ويطل بالرد الطري ويشمل الكي حسب العادة وإذا كان لصق على الثواب المصاب فحق من لعاب الحيوان الكلبان فحلاً يسرى من ثيابه ويتركها لكي يعمل وإذا كان لس بدنه فحق من اللعاب يتخفي ان يسل جسمه بهاء مروج بروح الوشادر وإذا بعد هذا العلاج ما حصل براحة ولا سكن الألم يكرر الكي ثانية مع لينة العلاج وإذا وجد في محل المضة شعر يتخفي ازائه بالخلقة والتطبيب ويكرر الكي فإذا ارادت الحرارة وصار المريض هذيان يوقف له دم بالنصد ويحقن حقناً ملية ويعطى المهلات الخفية والفتيات وينداوم المعالجة على مدة عشرين يوماً الى ان يشفى

في كيفية معالجة سيلان الدم من الفم ومن

الأنف أو من بعض حر وحلات

إذا كان سيلان الدم من الفم مصحوباً بلي يكون من المدة ومنى كان مصحوباً بسعال يكون من الرجين وهذا يقتضي المعالجة بطبيب حاذق فافا كان من المدة علاجه شرب الماء البارد والطح والكل الحليد وشرب عصارة حشيشة القربص واخذ الدم بالنصد من الرجل أو من اليد ووضع الماء البارد على الصدر الى ان يحضر الطبيب ومنى كان الدم يسيل من الأنف بقله فلا بأس من الماء إذا كان بزيادة فيوضع على السنف لنافه مسلوقة بالماء البارد ويعمل الراس بالماء الداف وتوضع الارجل بالماء الحار المبردل ويخرج مقدار كافيه من

الماء وتصفى ويحق بها ومنى غلص المريض من الدم يستعمل شراب ماء الزهر مع شراب قشر الليمون الزفير وأما بعد هذه العلاجات اذا ما حصل شفاء وزادت الاعراض ووجع البطن حيثئذ يداوم شرب ماء سر الكنان والحباري ويحلول صمغ العربي ويجلس المريض في مغسل ماء حار ويوضع له منندار عشرين علقة على محل الألم فإذا لم يحصل راحة وراحت الحرارة واستراح البطن مع الألم وحصل بوسة في اللسان مع سخونة في الجلد وحرقة في الدم والرعوم حيثئذ يوضع العلق على محل الألم ويعطى مسهلاً قوياً ويحق بهاء سر الكنان ويوضع له ليخ يزر كنان على البطن

في كيفية معالجة لدغ الأفعى والعقرب

منى اصحاب الشخص لدغ افعى يلزم بالمحال غسل الحرج وتنظيفة وعصره لاخراج السم منه مع الدم بعد يستعمل له المص لاخراج دم كافير بواسطة المص بالقرن الذي تستعمله النحمايون وإذا كانت اللسعة بالاطراف حساباً يحصل عالماً برط المص من الأعلى رطاً محكاً لتوقيف سريان الدم وإذا كان الملسوع قريباً من ماء حار يوضع المصو الملسوع بالماء ويترك بقطة فاش لتسطينو بعده يكوى محل اللسعة بالنار بجديد عصي أو بادخال عصي اسراء كابية من حجر حهم أو من الوشادر الى داخل الحرج لكي يكوى كى عتيقاً قاطعاً حيثئذ يسكن الألم ومن ثم يصالح بمصادات الالهاب مثل وضع لحي ملية من لسه الحمز مع الحليب مطبوخاً ويترك كامل المصو الملسوع ريسا لربون الحصى ويضاف عليه بعض قطرات من روح الوشادر وإذا كانت الحرج غير سحي وفيه صغير فحق وضع عليه بعض قطرات من روح الوشادر يفتح ثم يشفي الملسوع ماء الزهر وسنوع الناموخ وسنوع اوراق الليسوت ويعطى مقيناً ومعه يعمل له مشروب باخذ مسة كل يوم ثلاثة اقذاج حركه من ثلاثين درهماً من طح الوشادر ومقدار قصصين مالىد ماموخ وهذا يستعمل بارداً وأما لسعة العقرب يلزم الطري في محل الحرج واخراج ما يكون باقياً من اسف العقرب بالحث أو بملقط الشعرة ويستخرج دهم من الحرج بزيادة معه يشط داخل الحرج من روح الوشادر ويعطى المصو جميعه بريت الزينون المص فيرى وأما معالجة لسع الزبابير فاحل بها كاستسامة وموالة غير انها لا تكون بدرجة سم الأفعى أو العقرب لكنها محدث الما في محل اللسعة ووروما رايداً وعلاجها بالريت وروح الوشادر يمزج مع مصها ويعطى بها محل الألم وإذا ما حصل افادة يشق الحبل الملسوع بالشعر وينظفه بعض قطرات من روح الوشادر

البارد ويربط موضعاً رباطاً يحكم الرطب مشق لثوق الكوع ويختم بحيث يبقى المصل يتحرك ولا يملك الرباط مادي حركة خوفاً من فتح المخرج وإسالة الدم بدون قصد فيكون المريض غير مستقر أو نائماً فيصعب دمه ويؤثر لأن سيلان الدم يجعله لا يتقلد في اليوم تدريجاً فيسبب ولا يشعر في شيء كما حدث ذلك جملة أمرار ولا يجوز ملك الرباط قبل مرور أربع وعشرين ساعة وإذا كان النصد من الرجل مع المريض عن المشي مدة الأربع والعشرين ساعة ثم كسب كفية وضع الملق في أن ينصف الحبل بما يرضى وإذا كان يوجد شعر يزال بالخلافة النظيفة ثم تمسك الملق منطمة فاش أو يوضع في قديم صغير ويوضع على الحبل اللامض فيتمسك جيداً بترك أن ينقطع له وإذا غي مدة طويلة وما سقط وكان موجب لسقوطه يوضع عليه قليل من الملح فيسقط حالاً فيفسل عمل الملق بماه حار ويوضع لصقة بركتان وإذا كان وضع الملق في المتمد لا يلزم لصقة بل يكفي جلوس المريض على اناء داخله ماء حار وبعد أخذ الدم الكافي تسد فتحات الملق إذا ما سدت لدائها بواسطة مسحوق الشب وغلانها من الدواء من هذا إذا كان الحبل عبر قابل الربط والعلق الحيد هو الصبور الذي لو ظهر اعترض عنقط باصفر

انتهى الجزء الثاني من كتاب مختبرات الصناعة في

فن الزراعة وكانت المراجع من جمعو

وترجمته في ١٤ ربيع الاول

سنة ١٢٩٧

الشب مع الحبل وينشف من الماء ويصعد من الدراع وإذا ما انقطع الدم من هذا المكان يلزم إغراه عملية سد الانف أي أنه يؤخذ شيء من الدقيق أو من الاسنج ويرش عليه من مسحوق الشب ويدخل في الانف فيقطع الدم ويعد أيضاً رفق يد المريض إلى فوق رأسه مراراً ثم سيلان الدم من المخرج يلزم أن يطر أولاً بالشب فإذا كان من جرى قطع شريان جعتر ينسل المخرج وينطف وينشف من الدهن بمسك الشريان ويربط بطن من الحرير وإذا كان الشريان رفيعاً لا يمكن مسكه وربطة فيرش على المخرج من مسحوق الشب فيكفي لتقطع الشريان وإذا كان الشريان عريض وضع الملق وبعد الجهد ما أمكن قطع الدم بالرسا لفظ الموه عنها يرش على الحبل ملح اعتيادي وشنة ولا يهوى الحبل في حمر جهه فيقطع حالاً

في كيفية أخذ الدم بالفصد وكيفية وضع الملق

بما أنه لا يوجد في المراجع البعيدة عن المدن أشخاص بهم كفاية لأخذ الدم بالفصد وخلافه فذلك اقتضى بيان بعض أخطارات هذا الباب يمكن بواسطتها كل إنسان ذي دراسة أن يجري اللارم بهذا الخصوص فنقول أن أحد الدم بالفصد هو عبارة عن فتح الوريد بالشر لاني الأوردة من وطائها اتصال الدم من كافة أطراف البدن إلى القلب ولذلك يؤخذ الدم من اليد أو من الرجل والعمل هو أن تربط اليد من أعلى الكوع بشرط مقدار ثلاثة قرار يبط إلى أن يتسع الوريد ويظهر جلجاً فيجري الفصد بالشر في باطن الرد من الجهة الأنسية في قرب طية الكوع وإذا كان النصد في الرجل تربط الرجل من أعلى الكاحل بعد وضعها بالماء الحار فيظهر الوريد من الجهة الأنسية تحت الكاحل وأحياناً من قدام النصد كما أنه يجوز أيضاً من قدام الراحة اليد وأعال النصد هو أن يؤخذ الشر بمابين الأصابع السابعة مسوكة على النصل ويترك الرأس خارجاً عن الأصابع منقار طول حنة حصة أو أقل بحسب لزوم توسيع النصد وضيقه ويتبع الوريد بصورة محكمة أي أن الشر لا يصرى داخل الوريد باستقامة ضرراً عمودياً بل يكون رأسه متجهاً إلى الأمام حتى لا يحرق الوريد من الطرفين فيحصل من ذلك أخطار كلية ربما تحدث غشراً بتوجب قطع النصد وبعد أسالة الدم بقدر المطلوب ينقل الشر بط من الزيد ويمسك الناصب يد المصود في محل النصد ويضع إبهامه على قمة الوريد وأصابعه إلى الجهة الوحيدة ويتبع سيلان الدم ويصب ما يرداً على يد المصود لتتصل وتنطف من الدم ثم يوضع على الفتحة قطعة أو خرقة مبلولة بالماء

فهرست الجزء الاول

صفحة	صفحة
٥ في الارض	٣٩ في مرض الفارغون
٨ في الاحسام البسيطة كافة	٠ في معالجة الخبوس المريضة
١١ في الاحسام البسيطة المعقدة	٤١ في مدارك امور الحصاد
١٦ في الخواضع المعقدة	٤٢ في ررع بعض حبوس شبيهة بالخطئة
١٨ في المياه	٤٤ في الشعير
٠ في التراب	٤٥ في الارزور راعنو
١٩ في الرمل للاراضي	٤٦ في الدرة البيضاء وطريقة زرعها
٠ في تركيب التراب الحيد الكريمة	٠ في اعمال اليد و تصفية الخبوس
٢٢ في التراب الحيد	٤٧ في الحدور المنسنة على مواد غذائية
٢٣ في اسواع التراب	٠ في التوم وطريقة ررعو
٠ في معرفة ما يلزم لبرق التراب الحيد عن ٤٨ في الحدور المدورة والصحة	٥٠ في اللفت
الزدي	٠ في النجل طابعا
٢٦ في بيان خاصة الكلس المحروق	٠ في الخبوس المحبوبة على مادة دقيقية
٢٨ في تاثيرات الشمس	٥٢ في الحصص
٠ في تاثير الاقطار	٥٣ في الكرسي
٢٩ في عمليات الزراعة	٠ في اللوبيا
٣١ في اوقات الزراعة	٥٤ في الطرس
٣٤ في الزرع	٠ في ما يلزم لكل دونم من الارض حبوس ٥٥ لوبين يسمى الترس
٠ في ما يلزم لكل دونم من الارض حبوس ٥٥ لوبين يسمى الترس	٥٦ في النول الصغير
متنوعة	٠ في الخضراوات المعدة للطبخ
٣٦ في بيان ما يزرع من الخبوس	٥٧ في الشدور
٠ في الخطئة المعنوفة	٥٨ في العكوب الذي
٣٨ في بعض امراض تستولي على الخبوس ٥٨ في العكوب الذي	

صفحة	صفحة
٠ في النوك الارضي	٧٤ في السانبات التي يخرج منها زيت يستعمل
٥٩ في الجدر	٨١ في الصانع واثاقا للصانع
٠ في علاات المرعى ولاد وج الطبيعة	٨٢ في التحشاش المدعو ابا اليوم
٧٧ في ما يلزم لحافظة الاغنام	٢٦ في الكاس
٨٠ في الاحراش	٠ السم
٨١ في الناح	٠ حب الموك
٨٢ في الفاح ذو الرائحة	٢٧ رنغ غمر
٠ الناح	٠ مسق الارض
٨٣ في شجر الخوج	٠ السانبات التي تناسب لاعمال المحال
٠ الدراق	والخضار والاقمشة
٨٤ مثله	٢٨ القريس
٠ اوب	٦٩ التطن
٨٥ سرجل	٧٠ في بيان السانبات المستعملة لاجل صفة ٨٩ شجر التين
٠ شجر البليون	الصباغ
٨٨ شجر الزمان	٧١ سيل
٠ في الانجار التي يستخرج منها الزيت وسها	٠ زعفران
٢٠ في الانجار التي يستخرج منها الزيت وسها	٧٢ الشح
٢١ شجر اللور	٧٣ حشيشة اللي
٢٢ شجر اللور	٠ قارود
٢٣ شجر اللور	٠ ذنب القروس
٢٤ في الانجار ذات النار التي يصور غرسها في	٠ في الانار التي يستخرج منها خمر
الحماش	٧٤ عيب سكر

صحيفة

١٢٧ في الاثار

١٢٨ في امراض النبات

١٢٩ في الاصطلاحات النباتية ونعربها

١٣٠ اصول المعلم له

١٣١ في بيان مزارعين الحرارة الثلاثة وسية

١٣٢ الواحد الى الاخر

١٣٣ في الاشكال المشار اليها في الحلة الاولى

١٣٤ بحسب اليوم والبالغة غاية وتسعين

صحيفة

١٢٠ استعمال الساعات

١٢١ في بعض معلومات صحبة معلق من ١٢٨

١٢٢ الزراعة

١٢٣ التجزور

١٢٤ الاعضان

١٢٥ البات اللين وغير الحسي

١٢٦ في الزهور

١٢٧ ثابدين



صحيفة

١١٢ في بيان ما يزرع في الجنة من النباتات

١١٣ النباتات التي تنبت جذورها من الارض

١١٤ تم تبيت لدائها كل سنة

١١٥ الاسباح

١١٦ افسنتين

١١٧ البطح الاحمر والاصفر

١١٨ البلسار

١١٩ الرشاد

١٢٠ الجبلسك او العلق الاقروخي

١٢١ الحماض

١٢٢ الحجار

١٢٣ الشرو او الشر

١٢٤ السعتر

١٢٥ الحنف او الرجمار

١٢٦ فونج وبالنسوية مارزولن

١٢٧ كومي

١٢٨ كرمس

١٢٩ لسان الثور

١٣٠ خس

١٣١ بندوس

١٣٢ مليسا

١٣٣ الهدبا

١٣٤ تنفع الاشجار

١٣٥ في بعض ملاحظات عمومية بخصوص

١٣٦ تكثير النباتات وكيفية خدمتها وتسميتها

١٣٧ وبعدها

صحيفة

٦٥ شجر الارز

٦٦ شجر اللش

٦٧ شجر الارز الكاذب

٦٨ الصنص

٦٩ السرو

٧٠ الافاصيا

٧١ الورد الشوشي

٧٢ الدلب

٧٣ شجر ديش بوقاق وفي العربي يسمى عذر

٧٤ الزيزفون

٧٥ السداد او الارز الاصلي

٧٦ شجر كسناة الخيل

٧٧ شجر المصطكي

٧٨ الصمصاف

٧٩ الغار

٨٠ شجر ازاللي

٨١ شجر ليك

٨٢ الشجر الابيض والاسود

٨٣ الحور والصمصاف

٨٤ شجر كوكن

٨٥ في بيان مقدار ما تكسسه كل شجرة

٨٦ بحسب نوعها من الثمن في كل سنة

٨٧ في بيان غرس الاشجار وخدمتها وتقليمها

٨٨ التدريك

٨٩ في بيان ما يزرع من خضر واوراق واشجار

٩٠ الساكة في الحمام والسماتين

فهرست الجزء الثاني

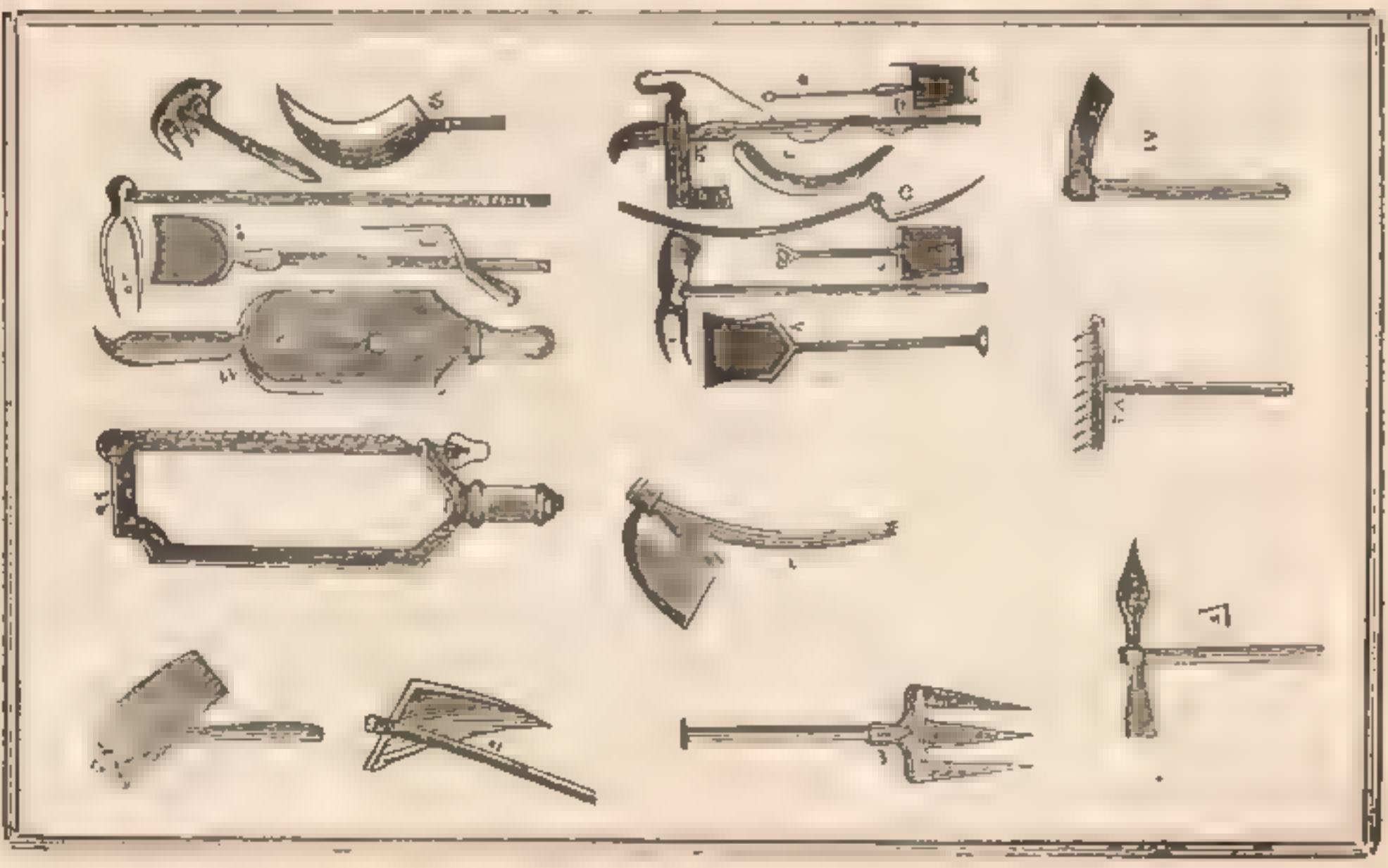
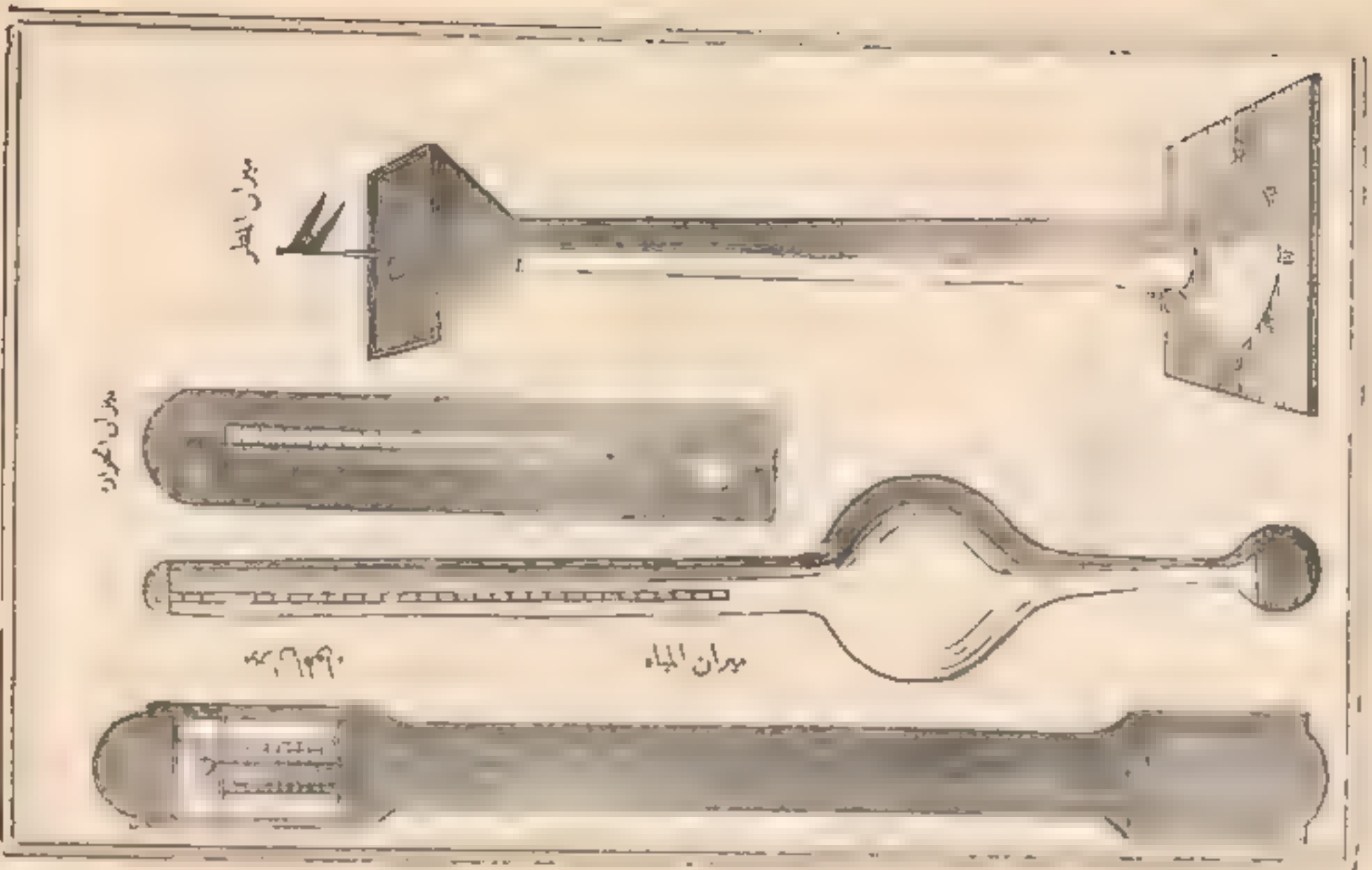
صفحة	صفحة
١٤٥	في مجموع الحيوانات وقسم انواعها ١٦٨ في بيان الطائوس
١٤٨	في الحيول وكيفية مشراها
١٥٠	في الحيول التي تنامق للعرات
١٥٢	في بيان تربية الحيول
١٥٤	في بيان اعمال الشبي
١٥٦	في بيان الحمار والبل
١٥٥	في بيان الفر
١٥٧	في الحاموس والحمل
١٥٩	في السم
١٦٤	في الماعز
١٦٦	في الخنزير والكلب والاعمالا
١٦٨	في بيان النط الاهل اي المر
١٧٠	في بيان حفظ صحة الحيوان
١٧١	في بيان المياه الصالحة لشرب الحيوانات
١٧٢	في علاج مبيت الحيوانات وبعض
١٨٧	معلومات من الطب البيطري
١٨٩	في بيان تصنيف ذوات الاصواف
١٩١	في كيفية استئصال الثمن من الحيوانات
١٩٤	في بيان انواع الطيور الاعلى ولها ٢١٥ في النخس
١٩٦	في الدجاج
١٩٦	في الدجاج الهندي والحشي

صفحة	صفحة
٢١٦	في الطيور المودبة والحواش
٢١٧	في الصقار
٢١٧	في البانق
٢١٨	في الطيور الدورية
٢١٨	في طير النين اي عصور النيان
٢١٨	في الشحور
٢١٨	في النارعل
٢١٨	في اصغر الكروم
٢١٩	في الحشرات المصرة
٢١٩	في السفايات
٢١٩	في الصدع
٢٢٠	في السلاح
٢٢١	في الديدان والحلويات والبراق
٢٢١	في سورة المحطة
٢٢٢	في الرراج اي الدباب الهدي
٢٢٢	في الدودة التي تخرسكها داخل ورق
٢٢٢	شجر النسب
٢٢٢	في الحراد
٢٢٢	في النمل والبراعو
٢٢٤	في الدباب
٢٢٤	في الصيد
٢٢٥	في صيد الابل
٢٢٦	في النزال
٢٢٦	في الخنزير
٢٢٦	في الارسية الصعير
٢٢٦	في النحل
٢٢٧	في النمل
٢٢٧	في البط الدري
٢٢٨	في طير القوقس
٢٢٨	في الدجاج الارضي
٢٢٩	في الحواش الصرورية والماكولات
٢٢٩	في كيفية استئصال المبروبات الروحية
٢٢٩	في كيفية استئصال المبروبات الروحية
٢٢٩	في عمل خمر النعاج
٢٢٩	في عمل خمر الاجاس
٢٢٩	في اعمال البيرة
٢٢٩	في عمل صبري الوشا
٢٢٩	في بيان المشروبات المبردة والمطقة
٢٢٩	في بيان اصول الحمار
٢٢٩	في عمل المطاحن والنايرمكات وخمر
٢٢٩	في المطاحن بالاعمالها
٢٢٩	في اعمال اللحم
٢٢٩	في اعمال الكلس
٢٢٩	في اعمال القريد
٢٢٩	في استخراج السكر واعماله
٢٢٩	في معالجة الامراض البشرية عند
٢٢٩	عدم وجود طبيب
٢٢٩	في كيفية المرض
٢٢٩	في الانتهاب ومنه التهاب الدماغ
٢٢٩	في معالجة التهاب

- ٢٥٠ في مرض السكنة ومعالجته
 ٢٥١ في وجع الرأس
 ٢٥٢ في انقراض المدقة
 ٢٥٢ في الاسهال
 ٢٥٣ في مرض القولنج ابي القولون
 . في الانغواء وضيق التنفس
 ٢٥٤ في السعال
 . في احتراق بعض اعضاء الجسم
 ٢٥٥ في علاج الجروح والحالت والوجع
 ٢٥٦ في الكسر والخلع
 . في انواع السموم
 ٢٥٨ في علاج لدغ الافعى والعقرب
 ٢٥٩ في معالجة عضة الحيوان الكلب
 . في سيلان الدم من الفم ومن الابد

- ٢٦٠ في كيلة الفصد ووضع الملق
 جدول في بيان اسماط الحبريات
 النافعة والمؤذية
 فرس . اناث . ثور . عجل . غرة . حمل
 حاموس . غم ماربوس . غم اعنابدي كشي
 السم العادي . عيرة . نيس الماعز . حنكلب .
 حر اهل . فطري . ارب . ديك . سوكور
 طاووس . دجاج مرغوت . دجاج هدي
 وز . بط . حمام . حمام الطاووس . عجل . صحن .
 عصفور دوري . سمك سازان . حنكلوز . افق
 نعلب . ذئب . فارة . عريس الفار . خرير .
 طير الراح . باشق . غراب . صقسان . ابل
 غزال . مرائة . فراشة شهر آب . حطرون او
 راق

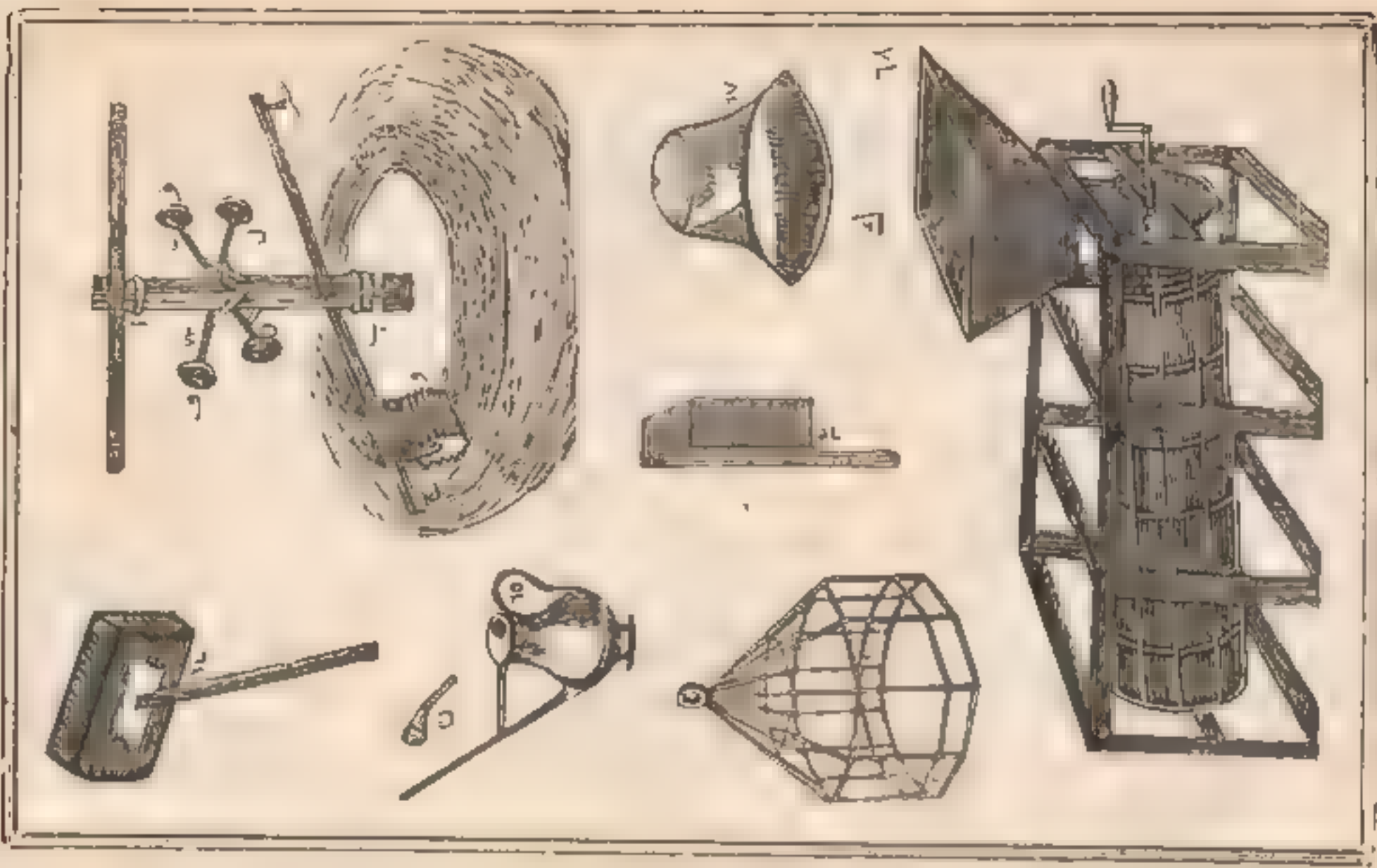




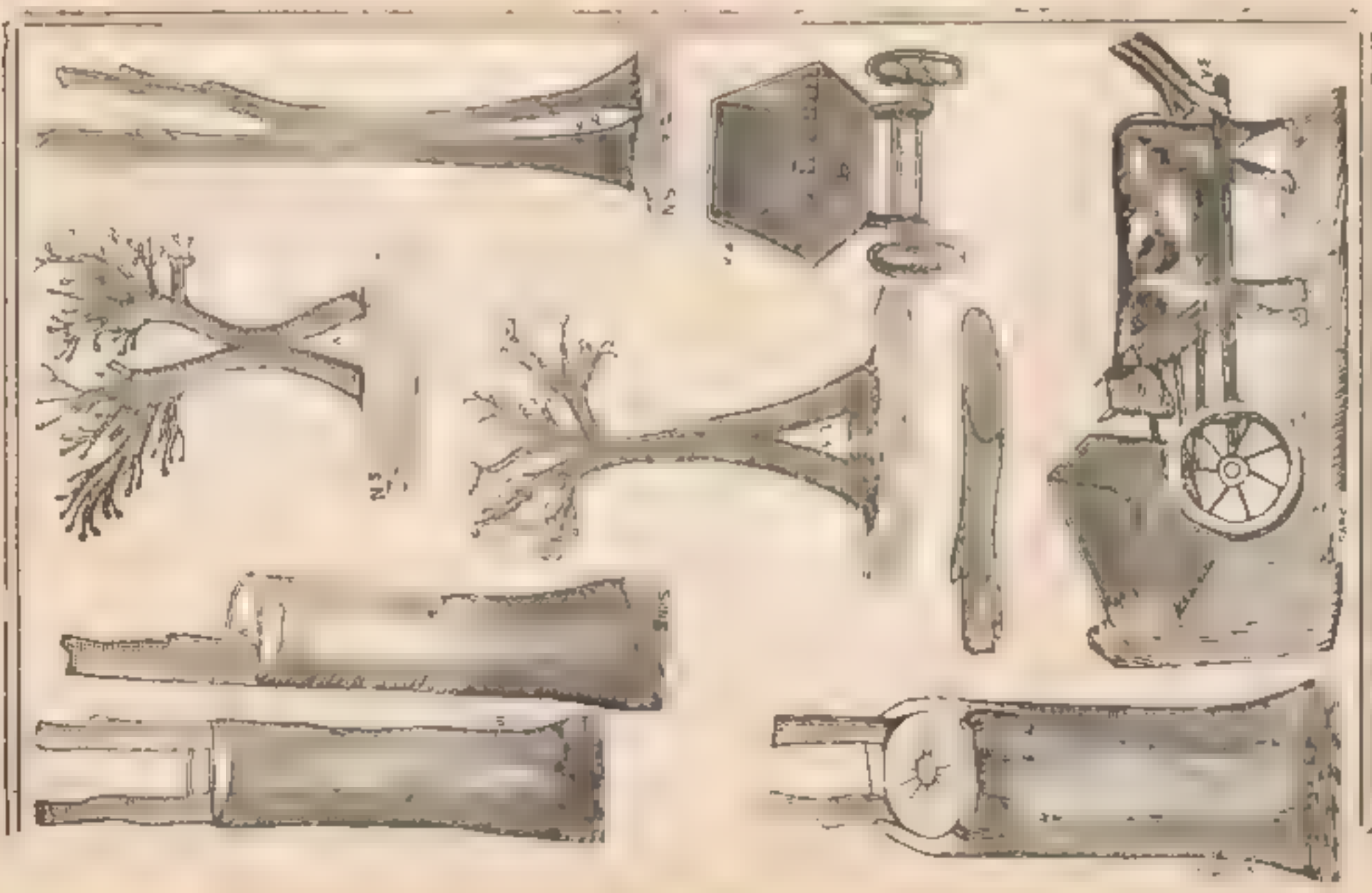




17, 18, 19, 20



21, 22, 23







دور چرخه نظیر آتش در جبهه
 حاکم و فیض
 سنج



